

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT
(*NUMBERED HEADS TOGETHER*)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Teknik**

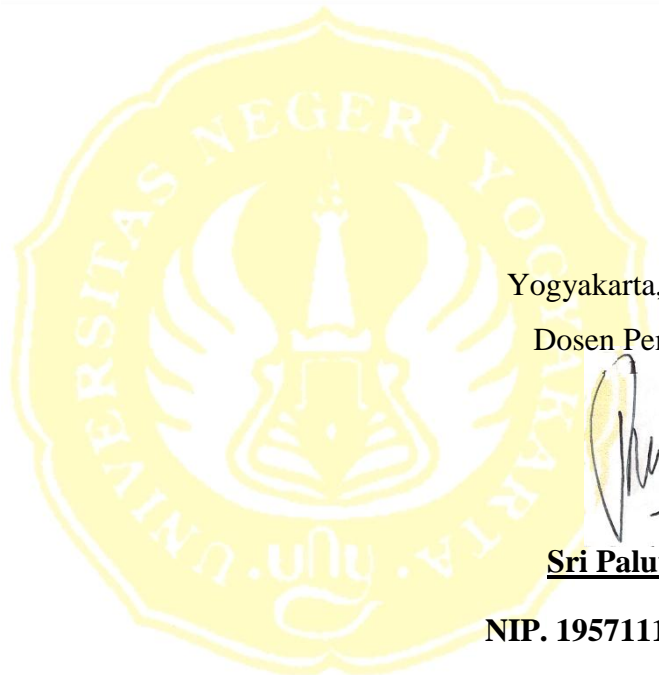


**Disusun Oleh :
DWI YANU MARDI SULISTYOWATI
09511241010**

**PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang Berjudul “**Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)**” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, Juni 2013

Dosen Pembimbing




Sri Palupi, M.Pd

NIP. 19571111 198803 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)” ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal dan telah dinyatakan Memenuhi Syarat Guna Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan.

Susunan Panitia Penguji

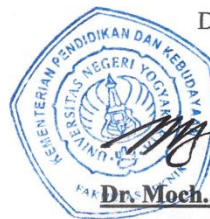
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sri Palupi, M.Pd	Ketua Penguji		28 Juni 2013
Sutriyati Purwanti, M.Si	Sekretaris		28 Juni 2013
Marwanti, M.Pd	Penguji		28 Juni 2013

Yogyakarta, Juni 2013

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 0037,

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Dwi Yanu Mardi Sulistyowati

NIM : 09511241010

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi :

**“PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA
DIDIK PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN
MAKANAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*)”**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain. Kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2013

Yang menyatakan



Dwi Yanu Mardi Sulistyowati

NIM. 09511241010

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Jika kamu menginginkan sesuatu yang belum pernah kamu punya, kamu harus rela berkorban untuk melakukan sesuatu yang belum pernah kamu lakukan”

“Percayalah KAMU akan MENDAPATKANNYA, dan KAMU akan MENDAPATKANNYA “

Puji syukur hanya tercurah kepada ALLAH SWT atas segala nikmat yang telah diberikan. Sholawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan alam nabi besar Muhammad SAW. Dengan rasa syukur dan hormat saya persembahkan karya ini kepada :

- Kedua orang tua saya, Bapak Sudarmadi dan Ibu Suharti, doa dan pengorbananmu sangat luar biasa dan menjadi inspirasi.
- Ketiga saudara saya Kak Reza, Mba Ika dan Diki yang telah menjadi penyemangat saya.
- Debie Eko Nurcahyo, yang telah menemani dan menyemangati.
- Ratna Nana sebagai teman seperjuangan dalam mengerjakan skripsi yang telah membantu dan memberikan semangat.
- Koko, Dea, yang telah membantu dalam mempersiapkan ujian.
- Teman-teman S1 Reg angkatan 2009 yang telah berjuang bersama.
- Almamater UNY yang telah memberikan berbagai pengetahuan terkait ilmu pengetahuan yang sedang saya dalami.

Semoga ALLAH SWT membalas apa yang telah kalian berikan selama ini.

**Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran
Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT
(*Numbered Heads Together*)**

Oleh:

**Dwi Yanu Mardi Sulistyowati
09511241010**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) proses pembelajaran persiapan pengolahan makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, 2) meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran persiapan pengolahan makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan 3) meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran persiapan pengolahan makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian dilakukan pada bulan Januari hingga Juni 2013 di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas X Jasa Boga SMK Negeri 4 Yogyakarta berjumlah 35 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. Uji kualitas instrumen yang dilakukan adalah validitas instrumen, reliabilitas instrumen, tingkat kesukaran butir soal dan daya pembeda soal. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian ini adalah: 1) Proses pembelajaran menggunakan metode NHT berjalan dengan lancar dan sesuai dengan perencanaan yang dilakukan, aktivitas peserta didik tergolong tinggi, yaitu 88,39%. 2) Metode NHT dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kategori keaktifan dari siklus I ke siklus II yaitu dari sedang (66,07%) ke tinggi (88,39%). 3) Metode NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, penelitian siklus I hasil *pre test* menunjukkan presentase ketuntasan peserta didik 3% dan hasil *post test* menunjukkan presentase ketuntasan peserta didik 96%. Pada *pre test* siklus II menunjukkan presentase ketuntasan peserta didik 0% dan hasil *post test* menunjukkan presentase ketuntasan peserta didik 97%. Peningkatan nilai peserta didik dapat dilihat dari *mean* nilai siklus I 31,00 menjadi 36,00 pada siklus II.

Kata Kunci: Pembelajaran; Keaktifan; Hasil Belajar; NHT (*Numbered Heads Together*)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa, berkat kemudahan yang diberikan-Nya Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Sarjana Pendidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proyek akhir ini tidak lepas dari bantuan orang lain. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Moch. Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Noor Fitrihana, M.Eng, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga.
4. Sri Palupi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan arahan-arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Marwanti, M.Pd dan Sutriyati Purwanti, M.Si, selaku Dosen Penguji dan Sekretaris skripsi yang telah memberikan saran dan bimbingan.
6. Dr. Siti Hamidah, selaku pembimbing akademik.
7. Bapak dan Ibu yang senantiasa memberikan doa dan dukungan baik moral maupun materil sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari segala kekurangan, karena masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis. Besar harapan penulis atas saran, kritik dan pengarahan untuk sempurnanya Tugas Akhir Skripsi ini.

Yogyakarta, Juni 2013

Penulis

Dwi Yanu Mardi Sulistyowati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori	8
1. Keaktifan Belajar Peserta didik	8
2. Hasil Belajar	11
3. Pembelajaran	12
4. Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan	14
5. Model Pembelajaran Kooperatif	17
6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	18
B. Penelitian yang Relevan	21
C. Kerangka Berpikir	23

D. Pertanyaan Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis penelitian	27
B. Setting Penelitian	32
1. Tempat Penelitian	32
2. Waktu Penelitian	32
C. Subyek dan Obyek Penelitian	32
1. Subyek Penelitian	32
2. Obyek Penelitian	33
D. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas	33
E. Teknik Pengumpulan Data	40
F. Instrumen penelitian	42
1. Lembar Observasi	43
2. Tes Hasil Belajar	46
G. Uji Kualitas Instrumen	48
1. Validitas Instrumen	48
2. Reliabilitas Instrumen	51
3. Tingkat Kesukaran Butir Soal	52
4. Daya Pembeda Soal	53
H. Teknik Analisis Data	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	56
1. Pra Tindakan	56
2. Proses Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT	58
a. Pelaksanaan Tindakan Siklus I	58
b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II	64
3. Peningkatan Keaktifan Peserta didik	73
4. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik	78
B. Pembahasan	82
1. Proses Pembelajaran	83

2. Peningkatan Keaktifan	86
3. Peningkatan Hasil Belajar	88

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	90
B. Saran	91

DAFTAR PUSTAKA	xvi
-----------------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Kerangka Berpikir	25
Gambar 2. Contoh PTK dengan Dua Siklus	31

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Data Amatan Proses Pembelajaran Siklus I dan II	72
Grafik 2. Data Amatan Kategori Keaktifan Peserta didik Siklus I	74
Grafik 3. Data Amatan Kategori Keaktifan Peserta didik Siklus II	76
Grafik 4. Peningkatan Keaktifan	76
Grafik 5. Data Amatan Kategori Keaktifan Siklus I dan II	77
Grafik 6. Perbandingan Nilai <i>Mean</i> Siklus I dan II	79
Grafik 7. Peningkatan Nilai	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kompetensi Kejuruan Persiapan Pengolahan Makanan	14
Tabel 2. Silabus Kejuruan Persiapan Pengolahan Makanan	16
Tabel 3. Sintaks Model Pembelajaran NHT	21
Tabel 4. Langkah-Langkah penerapan NHT	37
Tabel 5. Jenis Dokumen yang Digunakan.....	42
Tabel 6. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keaktifan	45
Tabel 7. Kategori Keaktifan Peserta didik	46
Tabel 8. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Peserta didik Siklus I	47
Tabel 9. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Peserta didik Siklus II	48
Tabel 10. Kategori Tingkat kesukaran Soal	53
Tabel 11. Kriteria Daya Pembeda Soal	54
Tabel 12. Jadwal Pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan	58
Tabel 13. Data Kategori Keaktifan Peserta didik Siklus I	73
Tabel 14. Data Kategori Keaktifan Siklus II	75
Tabel 15. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I	78
Tabel 16. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II	79
Tabel 17. Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif	81

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Instrumen Penelitian
- Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 3. Uji Kualitas Instrumen
- Lampiran 4. Hasil Penelitian
- Lampiran 5. Dokumentasi
- Lampiran 6. Ijin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan yang selanjutnya disingkat SMK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang Pendidikan Menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP atau MTs, hal ini tertulis pada Peraturan Pemerintah No. 74 tahun 2008 pasal 1 ayat 21. Sekolah menengah kejuruan melakukan proses belajar mengajar baik teori maupun di industri diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sekolah menengah kejuruan mengutamakan pada penyiapan siswa untuk berlomba memasuki lapangan kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai pencetak tenaga kerja yang siap pakai harus membekali peserta didiknya dengan pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan kompetensi program keahlian masing-masing. Untuk itu, kualitas kegiatan belajar mestinya harus ditingkatkan secara terus-menerus, baik kualitas sarana maupun prasarana yang digunakan ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung atau dapat menciptakan lapangan kerja baru untuk dirinya dengan orang lain, selain dipersiapkan untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) harus dapat menyiapkan lulusan untuk dapat memiliki kemampuan

keterampilan dan sikap sebagai teknisi dan guru dalam bidang usaha dan jasa (Dikmenjur, 2007).

Mengingat kebhinekaan budaya, keragaman latar belakang dan karakteristik peserta didik, serta tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang bermutu, proses pembelajaran untuk setiap mata pelajaran harus fleksibel, bervariasi dan memenuhi standar. Standar pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Permendiknas No. 41 Tahun 2007).

Permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan formal senantiasa bertambah dari tahun ke tahun karena pendidikan dituntut selalu mengalami kemajuan dari berbagai segi. Salah satu segi penting dalam hal ini adalah dalam proses pembelajaran. Di dalam proses pembelajaran terdapat berbagai macam kegiatan diantaranya adalah cara menyampaikan materi pelajaran. Pada umumnya para pendidik cenderung merasa aman dengan menggunakan model pembelajaran yang sudah biasa digunakan dalam proses pembelajaran sehingga enggan melakukan kreatifitas dalam menggunakan model pembelajaran yang lebih baik dan menarik, kenyatannya banyak model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Macam model pembelajaran adalah Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), Kooperatif, Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM), Tematik,

Berbasis Komputer, PAKEM, Berbasis Web (*e-Learning*), Mandiri dan *Lesson Study* (Rusman, 2010).

Selama melaksanakan kegiatan observasi pada kegiatan KKN-PPL, peneliti masih banyak menemukan dari proses pembelajaran khususnya pelajaran teori masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah sehingga peserta didik hanya mendengarkan guru menerangkan materi pelajaran dan peserta didiknya tidak ikut aktif dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran peserta didik kurang terlibat dalam proses pembelajaran sehingga cenderung pasif dan kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan kritis kepada guru, kurang bersemangat serta kurang tertarik terhadap materi pembelajaran. Peserta didik pun kurang memahami materi pelajaran yang disampaikan, karena dengan metode konvensional yaitu metode ceramah, peserta didik cenderung hanya menghafal saja. Hal ini juga mengakibatkan kurangnya kerjasama di kalangan peserta didik, karena tidak ada interaksi langsung antar peserta didik. Hasil belajar dari proses pembelajaran juga kurang maksimal dan belum seluruhnya belum memenuhi KKM. Selain itu juga kurang didukung dengan media pembelajaran yang dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran, guru cenderung masih menggunakan papan tulis saja.

Pendidik harus bisa memilih, menggunakan ataupun melakukan kreatifitas dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih mengaktifkan peserta didik dan yang mampu

mengembangkan kepekaan sosial peserta didik. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Miftahul Huda (2012:91) pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan dapat melibatkan peserta didik dalam pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) ini mengedepankan kepada aktivitas peserta didik dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan sehingga membuat peserta didik lebih aktif.

Alasan pemilihan SMK Negeri 4 Yogyakarta sebagai tempat penelitian adalah SMK Negeri 4 Yogyakarta merupakan tempat dimana peneliti melaksanakan KKN-PPL sehingga peneliti sudah menguasai keadaan atau kondisi kelas X Jasa Boga yang akan diteliti. Selain itu juga peneliti merasa bahwa pelaksanaan pembelajaran konvensional yang diterapkan juga kurang efektif dan cenderung membosankan bagi peserta didik. Peserta didik

kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga minat dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran dirasa rendah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Masih terbatasnya penggunaan model pembelajaran sehingga perlu dikembangkan model pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan, dalam penelitian ini model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
2. Kurangnya kemampuan mengajukan pertanyaan kritis di kalangan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan.
3. Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan.
4. Hasil belajar yang kurang maksimal dan belum semua peserta didik dapat mencapai nilai KKM pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan.
5. Kurangnya kemampuan saling bekerja sama antar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini difokuskan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) untuk

meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta, serta untuk mengetahui proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?
2. Bagaimanakah meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?
3. Bagaimana meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah penelitian yang dikemukakan, penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

2. Mengetahui peningkatan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMKN 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMKN 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peserta Didik

Membantu agar dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, kreatif dan dinamis, serta dapat meningkatkan kompetensi kerjasama dikalangan peserta didik.

b. Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan mengenai proses pembelajaran, peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

c. Bagi Guru

Memberi gambaran dan variasi model pembelajaran dalam merancang model pembelajaran kooperatif sebagai suatu alternatif pembelajaran yang menarik.

d. Bagi sekolah

Diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah serta menciptakan peserta didik yang berkualitas.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Keaktifan Belajar Peserta didik

a. Pengertian Keaktifan

Keaktifan belajar peserta didik adalah segala sesuatu yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan peserta didik) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksud disini penekanannya adalah pada peserta didik, sebab dengan adanya aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Belajar aktif adalah “Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan peserta didik secara fisik, mental intelektual dan emosi guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor” (Depdiknas, 2005).

Menurut Oemar Hamalik (2012:170) bahwa peserta didik adalah organisasi hidup yang di dalam dirinya terdapat prinsip aktif, prinsip inilah yang mengendalikan tingkah laku peserta didik. Pendidikan perlu mengarahkan tingkah laku dan perbuatan itu menuju tingkat perkembangan yang diharapkan.

Oemar Hamalik (2012:171) menyatakan bahwa keaktifan peserta didik dapat kita lihat dari keterlibatan siswa dalam proses

belajar mengajar yang beraneka ragam seperti pada saat siswa mendengarkan ceramah, mendiskusikan, membuat suatu alat, membuat tugas dan sebagainya.

Trianto (2009:56) menyatakan bahwa “Hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan peserta didik”. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan peserta didik ataupun dengan peserta didik itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing peserta didik dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari peserta didik akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi peserta didik untuk belajar. Peserta didik dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti; 1) sering bertanya kepada guru atau peserta didik lain, 2) mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, 3) mampu menjawab pertanyaan, 3) mampu menjawab pertanyaan, 4) senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar peserta didik adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu proses interaksi (guru

dan peserta didik) dalam rangka memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Jenis-Jenis Keaktifan Belajar

Perbuatan belajar merupakan perbuatan yang sangat kompleks dan proses yang berlangsung pada otak manusia. Dengan melakukan perbuatan belajar tersebut peserta didik akan menjadi aktif di dalam kegiatan belajar. Aktif pun tidak hanya sekedar aktif saja, tetapi keaktifan peserta didik dapat diketahui dengan melihat beberapa jenis keaktifan yang dapat mengindikasikan bahwa peserta didik tersebut aktif.

Oemar Hamalik (2001:172-173), keaktifan belajar dapat diklasifikasikan dalam 8 kelompok yaitu :

- 1) Kegiatan-kegiatan visual, seperti: membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
- 2) Kegiatan-kegiatan lisan, seperti: mengemukakan suatu fakta yang ada atau prinsip, menghubungkan suatu tujuan, mengajukan suatu pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi dan interupsi.
- 3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan, seperti: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.
- 4) Kegiatan-kegiatan menulis, seperti: menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan materi, membuat rangkuman, mengerjakan tes dan mengisi angket.
- 5) Kegiatan-kegiatan menggambar, seperti: menggambar, membuat suatu grafik, chart, diagram, peta dan pola.
- 6) Kegiatan-kegiatan metrik, seperti: melakukan percobaan-percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, menari dan berkebun.
- 7) Kegiatan-Kegiatan mental, seperti: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisa faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan dan membuat keputusan.

- 8) Kegiatan-kegiatan emosional, seperti: menaruh minat, membedakan, merasa bosan, gembira, bersemangat, berani, tenang dan gugup.

Keaktifan yang diharapkan dari penelitian ini adalah peserta didik dapat turut berperan aktif dalam proses pembelajaran, aktif belajar seperti yang di uraikan di atas. Peserta didik dapat secara aktif bertanya dan berpendapat terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila peserta didik sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Daryanto (2012:27) mengemukakan tiga ranah hasil belajar yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Bloom menyebutkan enam tingkatan yaitu : pengetahuan; pemahaman; pengertian; aplikasi; analisa; sintesa dan evaluasi. Hasil belajar ditunjukkan dengan aktivitas-aktivitas tingkah laku secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif maupun psikomotor. Proses perubahan dapat terjadi dari yang paling sederhana sampai pada yang paling kompleks yang bersifat pemecahan masalah dan pentingnya peranan kepribadian dalam proses serta hasil belajar.

3. Pembelajaran

a) Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada proses belajar mengajar atau pada lingkungan belajar.

Benny (2011:98) mendefinisikan istilah pembelajaran sebagai *“a set of events embedded in purposeful activities that facilitate learning”*. Pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar.

“Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran” (Oemar Hamalik, 2011:57).

Menurut Nasution (2007:55) mendefinisikan “Pembelajaran sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar mengajar”.

Pembelajaran merupakan aktivitas dimana adanya interaksi antara guru dan peserta didik. Interaksi tersebut merupakan suatu proses *transfer* ilmu yang dapat meningkatkan atau memperluas pengetahuan peserta didik. Pembelajaran yang diharapkan adalah

pembelajaran dimana peserta didik turut aktif sehingga menghasilkan prestasi yang baik.

b) Ciri-Ciri Pembelajaran

Dalam suatu pembelajaran dibutuhkan adanya interaksi antara guru dan peserta didik. Selain itu juga harus didukung dengan adanya sumber belajar yang digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran.

Menurut Oemar Hamalik (2011:65-66) bahwa ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran, yaitu :

- 1) Rencana, ialah penataan ketenagaan, material dan prosedur yang merupakan unsur-unsur pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
- 2) Kesalingtergantungan (*interdependence*), antara unsur-unsur pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran.
- 3) Tujuan, pembelajaran memunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Tujuan utama pembelajaran adalah agar peserta didik belajar.

Suatu pembelajaran dibutuhkan rencana agar apa yang akan dilakukan dapat terlaksana dengan baik. Dalam proses pembelajaran itu pula diperlukan adanya saling ketergantungan antar semua unsur yang ada di dalamnya sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana dan tujuan yang ingin dicapai.

4. Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan

Bidang keahlian Boga adalah bidang yang mencakup ruang lingkup makanan, mulai dari persiapan pengolahan sampai dengan menghidangkan makanan itu sendiri yang bersifat tradisional maupun internasional. Mata pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan merupakan komponen mata pelajaran keahlian yang mempunyai arti sangat luas dalam memberikan pemahaman tentang dasar-dasar Persiapan Pengolahan Makanan peserta didik diberikan pelajaran praktek dan pelajaran teori dengan perbandingan pelajaran praktek sebesar 60% dan pelajaran teori 40%.

Program diklat Persiapan Pengolahan Makanan yang diberikan kepada kelas X Jasa Boga di SMK Negeri 4 Yogyakarta adalah program keahlian Jasa Boga yang diberikan selama dua semester, termasuk dalam program produktif.

Tabel 1. Kompetensi Kejuruan Persiapan Pengolahan Makanan

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Melakukan Persiapan pengolahan	1.1 Menunjukkan alur kerja persiapan pengolahan 1.2 Mengorganisir persiapan pengolahan 1.3 Melakukan persiapan dasar pengolahan makanan 1.4 Menggunakan metode dasar memasak 1.5 Membuat potongan sayuran 1.6 Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun

(Sumber: Silabus Dasar Kompetensi Kejuruan Tata Boga Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta)

Pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di kelas X pada Standar Kompetensi Melakukan Persiapan Pengolahan terdiri dari beberapa

kompetensi dasar. Dalam penelitian ini dibatasi hanya satu kompetensi dasar yang akan dibahas yaitu membuat *garnish* dan lipatan daun. Silabus yang digunakan sebagai acuan untuk membuat materi pembelajaran disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Silabus Kejuruan Persiapan Pengolahan Makanan

Ko mpetensi Dasar	Indika tor	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1.6 Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun	1.6.1 Sayuran dan buah- buahan dibuat menjadi <i>garnish</i> untuk penyajian hidangan sesuai dengan menu	1. Pengertian <i>garnish</i> 2. Syarat <i>garnish</i> 3. Jenis <i>garnish</i> 4. Bahan <i>garnish</i> 5. Teknik mengukir buah dan sayur	1.6.1.1.1 Menjelaskan pengertian <i>garnish</i> 1.6.1.1.2 Menjelaskan syarat <i>garnish</i> 1.6.1.1.3 Menjelaskan jenis <i>garnish</i> 1.6.1.1.4 Menjelaskan bahan <i>garnish</i> 1.6.1.1.5 Menjelaskan teknik mengukir buah dan sayur
	1.6.2 Daun pisang dibuat menjadi lipatan sebagai hiasan penyajian hidangan sesuai dengan menu dan kesempat an	1.6.2.1 Alat yang dibutuhkan untuk membuat lipatan daun 1.6.2.2 Bahan yang dibutuhkan untuk membuat lipatan daun 1.6.2.3 Jenis lipatan daun 1.6.2.4 Membuat lipatan daun	1.6.2.1.1 Menjelaskan alat yang dibutuhkan untuk membuat lipatan daun 1.6.2.1.2 Menjelaskan bahan yang dibutuhkan untuk membuat lipatan daun 1.6.2.1.3 Menjelaskan jenis lipatan daun 1.6.2.1.4 Menjelaskan cara membuat lipatan daun

(Sumber: Silabus Dasar Kompetensi Kejuruan Tata Boga Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta)

5. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya mengedepankan pemanfaatan kelompok-kelompok peserta didik.

Menurut Slavin (2010:9), “Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-5 orang dengan struktur kelompok heterogen”. Trianto (2009: 56) menyatakan “Bahwa dalam belajar kooperatif peserta didik belajar bersama sebagai satu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama”. Isjoni (2010: 15) menyatakan “Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar peserta didik lebih baik dan meningkatkan sikap tolong menolong dalam perilaku sosial”.

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama, yaitu kerjasama kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun beberapa tipe pembelajaran kooperatif diantaranya adalah STAD (*Student Team Achievement Division*), Jigsaw, TAI (*Team Accelerated Instruction*), TGT (*Teams Games Tournament*), NHT (*Numbered Heads Together*), dan sebagainya.

Model pembelajaran kooperatif dipilih karena model pembelajaran kooperatif telah banyak membuktikan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah peserta didik sebagai anggota kelompok

kecil yang memiliki kemampuan berbeda untuk menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling memahami pelajaran yang disampaikan guru.

Dari kegiatan kelompok ini diharapkan peserta didik dapat berperan aktif sehingga peserta didik dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan sehingga peserta didik mendapatkan hasil yang baik atau memenuhi KKM.

6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*)

a. Pengertian NHT (*Numbered Heads Together*)

Miftahul Huda (2012:130), menyatakan bahwa “Pada dasarnya NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan varian dari diskusi kelompok, teknik pelaksanaannya hampir sama dengan diskusi kelompok”. Menurut Slavin (1995) dalam Miftahul Huda (2012:130), “Metode ini cocok untuk memastikan akuntabilitas individu dalam diskusi kelompok”.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2009:82).

Menurut Miftahul Huda (2012:87), “Pada umumnya NHT digunakan untuk melibatkan peserta didik dalam penguatan pemahaman pembelajaran atau mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran”.

Model pembelajaran tipe NHT ini dipilih karena dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling *sharing* ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Meningkatkan semangat dan kerjasama peserta didik, melibatkan peserta didik dalam penguatan pemahaman pembelajaran/mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.

b. Langkah-langkah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan strategi yang menempatkan peserta didik belajar dalam kelompok (4-5) orang dengan tingkat kemampuan atau jenis kelamin atau latar belakang yang berbeda-beda. Dalam belajar kelompok masing-masing anak diberi nomor, setelah mereka selesai berdiskusi dalam menjawab pertanyaan guru, guru akan memanggil salah satu nomor dan peserta didik yang disebutkan nomornya oleh guru yang harus mewakili masing-masing kelompoknya untuk menyampaikan hasil dari berdiskusi kepada semua temannya. Oleh karena itu, dengan tipe NHT (*Numbered Heads Together*) ini peserta didik lebih aktif karena mereka semua harus benar-benar siap dalam menjawab pertanyaan, dikarenakan mereka belum tahu siapa yang akan mewakili setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya tersebut.

Menurut Miftahul Huda (2012: 245), langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT :

- 1) Guru menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan kepada peserta didik sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai.
- 2) Guru memberikan kuis secara individual kepada peserta didik untuk mendapatkan skor dasar atau awal.
- 3) Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik, setiap anggota kelompok diberi nomor atau nama.
- 4) Guru mengajukan permasalahan untuk dipecahkan bersama dalam kelompok.
- 5) Guru mengecek pemahaman peserta didik dengan menyebut salah satu nomor (nama) anggota kelompok untuk menjawab. Jawaban salah satu peserta didik yang ditunjuk oleh guru merupakan wakil jawaban dari kelompok.
- 6) Guru memfasilitasi peserta didik dalam membuat rangkuman, mengarahkan dan memberikan penegasan pada akhir pembelajaran.
- 7) Guru memberikan tes/kuis kepada peserta didik secara individual.
- 8) Guru memberi penghargaan pada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).

Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh peserta didik, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT:

Tabel 3. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT
(*Numbered Heads Together*)

Fase	Kegiatan Guru dan Peserta didik
Fase 1 Penomoran	Guru membagi peserta didik kedalam kelompok 4-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1-5.
Fase 2 Mengajukan Pertanyaan	Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.
Fase 3 Berpikir Bersama	Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu.
Fase 4 Menjawab	Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

(Sumber : Trianto, 2009:82)

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

Penelitian yang dilakukan oleh Marwinda Hastari pada tahun 2011 tentang “Penerapan Metode *Numbered Heads Together* (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Diklat Teknik Penggunaan Suhu rendah di SMKN 1 Pandak”. Hasil penelitiannya adalah adanya kenaikan nilai sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu sebesar 22,5%. Tidak hanya nilai rerata *pretest* dan *posttest* saja yang dibandingkan, tetapi dalam penelitian ini juga membandingkan nilai Pekerjaan Rumah (PR). Pada perbandingan nilai Pekerjaan Rumah (PR) yang dipakai atau yang dibandingkan adalah rerata dari nilai Pekerjaan Rumah (PR). Nilai rerata Pekerjaan Rumah (PR) pada kelas eksperimen adalah sebesar 85 dan pada kelas kontrol sebesar 77.

Terdapat pula perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang diajar menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT), dengan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan metode konvensional, yaitu hasil belajar dari kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Penelitian yang dilakukan oleh Hartiani pada tahun 2010 tentang “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Untuk Meningkatkan Kompetensi Komunikasi dan Kerjasama dalam tim Bagi Peserta didik kelas X Boga di SMKN 2 Godean”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil prestasi belajar peserta didik mengalami peningkatan. Pada akhir siklus I nilai rata-rata tugas kelompok peserta didik hanya 6,25. Pada akhir siklus II nilai rata-rata tugas kelompok peserta didik meningkat menjadi 7,50. Sehingga prestasi belajar peserta didik telah melebihi nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu lebih dari 7,00.

Mengkaji dari beberapa penelitian terdahulu tentang metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di atas, semuanya menunjukkan adanya pengaruh positif dan keefektifitasan dari metode tersebut terhadap peningkatan hasil belajar dan peningkatan kemampuan peserta didik. Selain itu, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik atau lebih tinggi dibanding dengan metode konvensional.

Sedangkan, penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu melihat proses pembelajaran pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMKN 4 Yogyakarta, peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

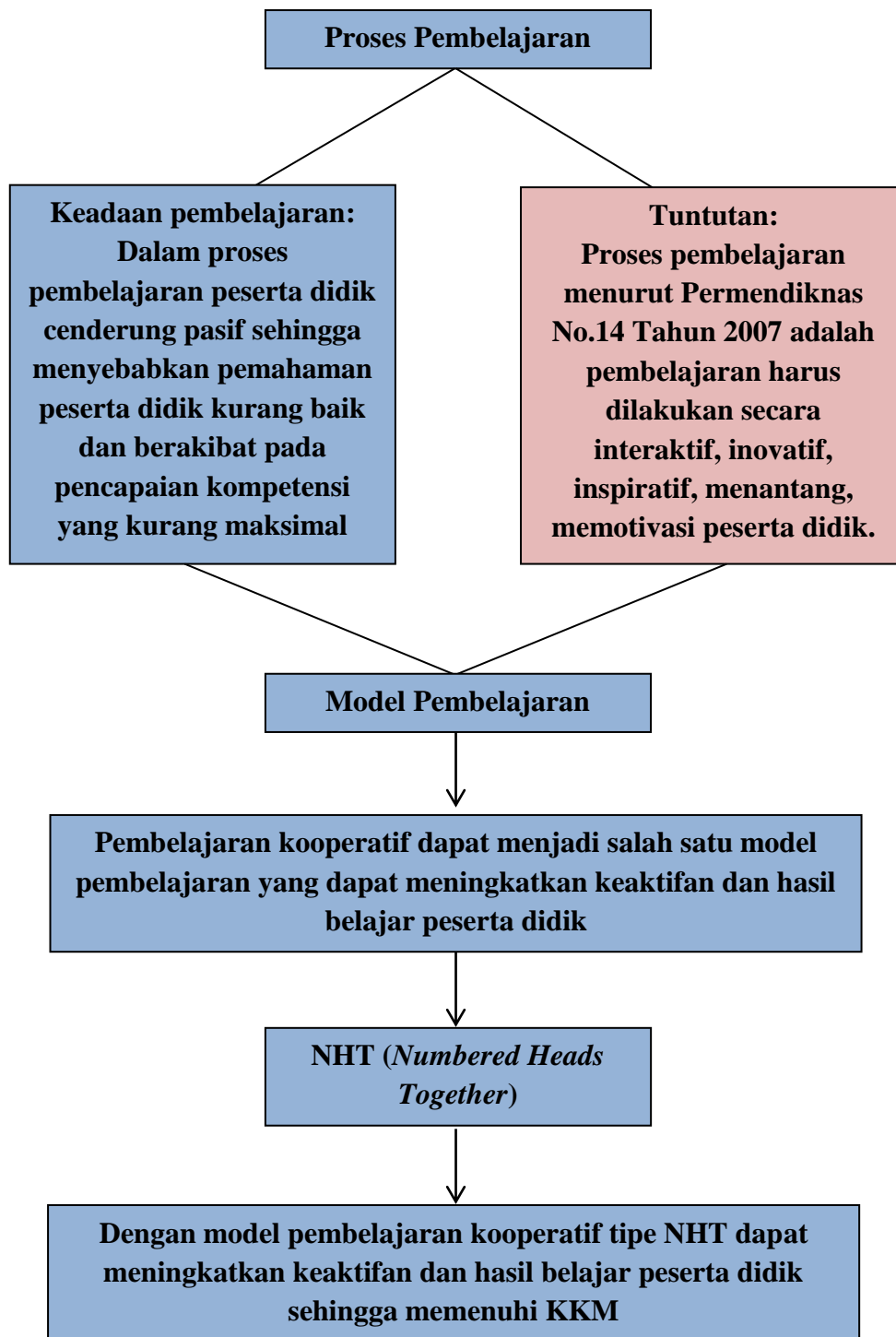
C. Kerangka Berfikir

Keberhasilan kegiatan pembelajaran sangatlah dipengaruhi oleh guru sebagai pengelola utama. Kemampuan guru di dalam mengatur serta mengorganisir lingkungan yang ada di sekitar peserta didik, dapat mendorong peserta didik melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Tuntutan proses pembelajaran menurut Permendiknas No. 41 Tahun 2007: Proses pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, inovatif, inspiratif, menantang, memotivasi peserta didik. Tetapi kenyataannya dalam pembelajaran di kelas, keaktifan peserta didik masih sangat kurang dikarenakan guru menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan media pembelajaran berupa papan tulis yang mengakibatkan peserta didik merasa bosan, jenuh dan kurang bersemangat dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini mengakibatkan hasil belajar yang dihasilkan kurang memuaskan itu dapat dilihat dari masih banyaknya peserta didik yang belum tuntas sesuai dengan nilai ketuntasan minimal (KKM).

Hal ini dapat diatasi dengan mengembangkan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Salah satunya adalah

dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan dapat melibatkan peserta didik dalam pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) ini mengedepankan kepada aktivitas peserta didik dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan sehingga membuat peserta didik lebih aktif, serta meningkatkan pemahaman peserta didik sehingga pada akhirnya peserta didik dapat mencapai nilai kkm.

Untuk lebih memahami lagi, berikut disajikan alur kerangka pemikiran:



Ket:
■ : Diteliti
■ : Tidak diteliti

Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah merencanakan pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) ?
2. Bagaimanakah meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?
3. Bagaimana meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. Menurut Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2011:9), penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti untuk peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru yang mengampu pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan. Peneliti dan kolaborator mengamati, mencatat secara cermat dan sistematis tentang beberapa aspek situasi yang terjadi yaitu keaktifan dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Menurut Sukardi (2011:66), secara garis besar peneliti akan mengenal adanya empat langkah penting dalam penelitian tindakan, yaitu :

1. Penyusunan Rencana (*Planning*)

Rencana merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan harus berorientasi ke depan. Di samping itu, perencana harus menyadari sejak awal bahkan tindakan sosial pada kondisi tertentu tidak dapat diprediksi dan mempunyai resiko. Oleh karena itu, perencanaan yang dikembangkan harus fleksibel untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan yang tersembunyi. Perencanaan dalam penelitian tindakan sebaiknya lebih menekankan pada sifat-sifat strategik yang mampu menjawab tantangan yang muncul dalam perubahan sosial dan mengenal rintangan yang sebenarnya.

2. Tindakan (*Acting*)

Langkah kedua yang perlu diperhatikan adalah tindakan yang terkontrol secara sesama. Tindakan dalam penelitian tindakan harus hati-hati dan merupakan kegiatan yang praktis yang terencana. Ini dapat terjadi jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional dan terukur. Tindakan yang baik adalah tindakan yang mengandung tiga unsur penting, yaitu *the improvement of practice, the improvement of understanding individually and collaboratively, and improvement of the situation in which the action takes place.*

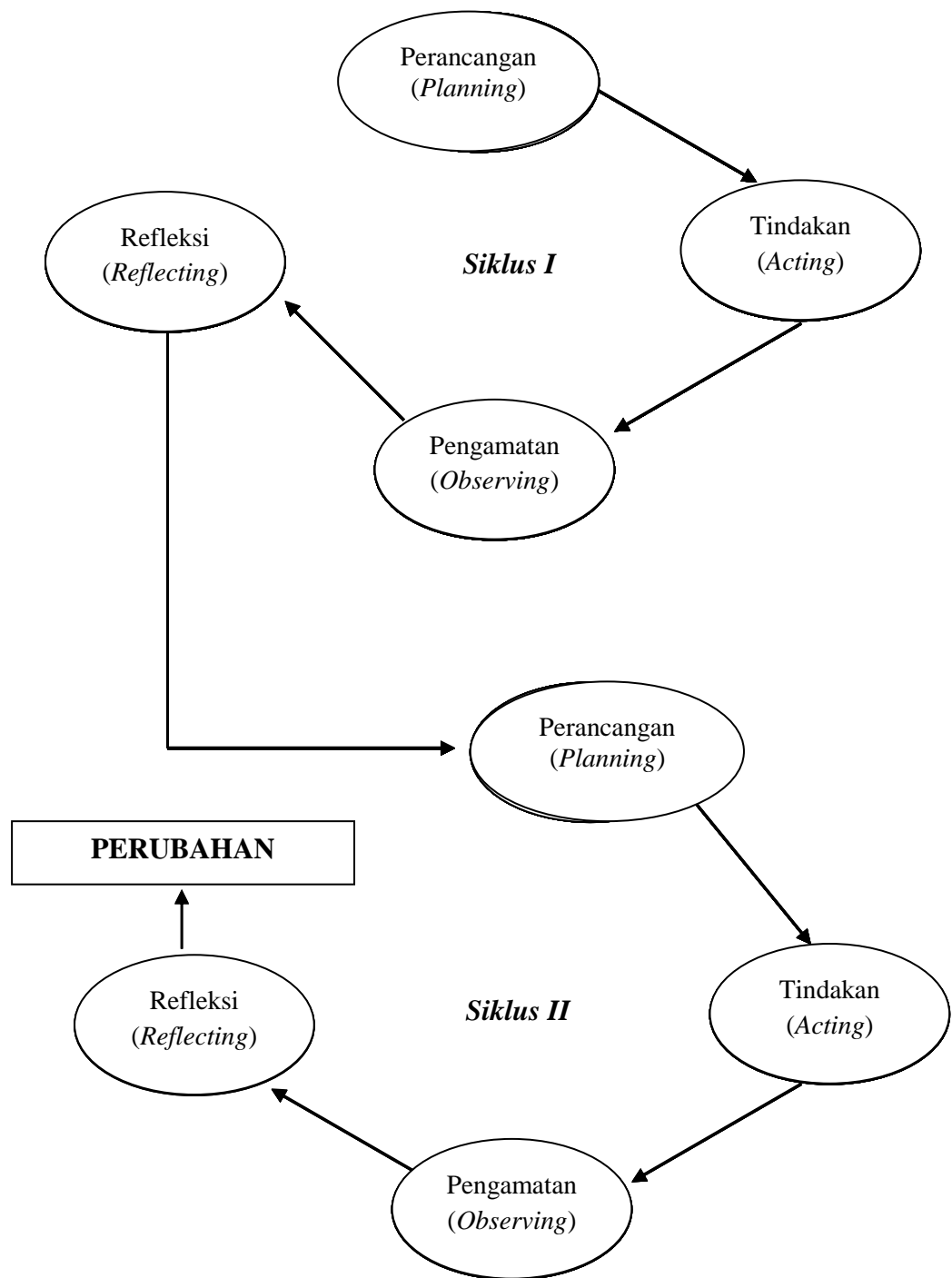
3. Observasi (*Observing*)

Observasi pada penelitian tindakan mempunyai fungsi mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subjek. Oleh karena itu, observasi harus mempunyai beberapa macam unggulan seperti: memiliki orientasi prospektif, memiliki dasar-dasar reflektif waktu sekarang dan masa yang akan datang. Observasi yang hati-hati dalam hal ini sangat diperlukan untuk mengatasi keterbatasan tindakan yang diambil peneliti, yang disebabkan oleh adanya keterbatasan keterbatasan menembus rintangan yang ada di lapangan. Seperti dalam perencanaan, observasi yang baik adalah observasi yang fleksibel dan terbuka untuk dapat mencatat gejala yang muncul baik yang diharapkan atau yang tidak diharapkan.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Langkah keempat adalah langkah reflektif. Langkah ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian yang telah dicatat dalam observasi. Langkah reflektif ini berusaha mencari alur pemikiran yang logis dalam kerangka kerja proses, problem, isu dan hambatan yang muncul dalam perencanaan tindakan strategik. Langkah reflektif ini juga dapat digunakan untuk menjawab variasi situasi sosial dan isu sekitar yang muncul sebagai konsekuensi adanya tindakan terencana.

Dalam penelitian ini, dilakukan inovasi baru dalam peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) diharapkan dalam pelaksanaan proses pembelajaran akan lebih baik sehingga keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan lebih meningkat. Adapun model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Contoh PTK dengan dua siklus
Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2011 : 44)

B. *Setting* Penelitian

Setting penelitian adalah situasi, kondisi dan tempat dimana melakukan kegiatan secara alami yang dipandang sebagai analisis penelitian (Padjono dkk, 2007:67). *Setting* penelitian yang dilakukan adalah :

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Letak sekolah berada di Jalan Sidikan No. 60 Yogyakarta. Penelitian ditujukan pada siswa kelas X Jasa Boga Program Keahlian Jasa Boga.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan selama penelitian berlangsung. Penelitian ini berlangsung dari bulan Januari hingga Juni 2013.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

“Subyek penelitian adalah orang-orang yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan” (Sugiyono, 2007:61). Subyek yang dikenai tindakan dalam penelitian tindakan kelas adalah siswa kelas X Jasa Boga SMK Negeri 4 Yogyakarta yang berjumlah 35 orang siswa. Subyek dipilih secara *purposive* yaitu pada kelas yang dianggap perlu dilakukan perlakuan. Kelas X Jasa Boga 4 dipilih sebagai subyek dalam penelitian ini dikarenakan:

- a) Nilai rata-rata peserta didik yang belum memenuhi KKM
- b) Keaktifan peserta didik yang belum maksimal

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian dibedakan atas dua macam, yaitu 1) obyek yang mencerminkan proses dan 2) obyek yang mencerminkan produk. Obyek yang mencerminkan proses merupakan tindakan yang dilakukan berikut perangkat-perangkat pendukungnya. Sedangkan obyek yang mencerminkan produk merupakan masalah pembelajaran yang diharapkan mengalami perbaikan dan pengaruh siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Obyek penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

D. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas ini dirancang dalam beberapa kegiatan meliputi, kegiatan persiapan atau pra tindakan dan kegiatan tindakan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Teggart yang terdiri dari beberapa siklus dan masing-masing siklus mempunyai 4 komponen tindakan yang sama, yaitu Perencanaan (*Planning*), Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), Pengamatan (*Observing*) dan Refleksi (*Reflection*) dalam spiral yang selalu terkait (Endang Mulyatiningsih, 2011:70). Adapun prosedur perencanaan pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan (Pra Tindakan)

a. Survey

Survey dilakukan secara langsung untuk melaksanakan pengamatan dalam rangka kesediaan sekolah yang bersangkutan untuk digunakan sebagai tempat penelitian. Survey dilaksanakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran.

b. Perizinan

Kegiatan memperoleh izin dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang berlaku dengan pihak terkait dalam hal perizinan penelitian.

2. Tahap Tindakan

Pada Penelitian Tindakan Kelas ini ada beberapa siklus dan ada pula perencanaan tiap siklusnya antara lain sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan hasil dari pra siklus, rencana tindakan pada siklus pertama adalah :

- 1) Peneliti menyusun perencanaan mengenai pelaksanaan pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan pada siswa kelas X Jasa Boga SMK Negeri 4 Yogyakarta.
- 2) Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) sebagai solusi pemecahan masalah pembelajaran.

- 3) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi: membuat RPP, membuat *power point* dan *handout* materi Persiapan Pengolahan Makanan, alat evaluasi (soal tes) dan lembar observasi. Membuat kartu nomor berwarna putih untuk nomor absen siswa, yaitu untuk memudahkan dalam mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran sedang berlangsung dan kartu nomor berwarna *merah muda* untuk nomor pada kelompok diskusi yang akan dipakai pada baju seragam siswa.
- 4) Membuat kelompok-kelompok belajar kooperatif yang dipilih secara heterogen berdasarkan presensi murid, masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Sesuai dengan langkah-langkah pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tahap ini dilakukan tindakan terhadap subyek penelitian yang telah direncanakan sebelumnya. Adapun pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan, materi *garnish* dan lipatan daun pada siklus I sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran Awal
 - a) Guru masuk kelas, memberi salam, mempresensi siswa, dilanjutkan memberi motivasi kepada siswa agar siap untuk belajar.
 - b) Guru memberikan apersepsi dengan menghubungkan agar mendapat respon dari siswa.

2) Inti Pembelajaran

- a) Sebelum guru menyampaikan garis besar materi pembelajaran, terlebih dahulu guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung, kemudian peneliti menyampaikan tata cara siswa melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran tersebut dengan tujuan supaya siswa paham dan tertarik dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
- b) Peneliti melanjutkan proses pembelajaran dengan membagikan kartu warna putih yang berisikan nomor presensi siswa yang akan dipakai siswa pada baju seragam mereka, kegunaannya adalah untuk memudahkan peneliti dan observer untuk mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan membagikan *handout* kepada siswa. Kemudian guru melanjutkan proses pembelajaran dengan menjelaskan materi pembelajaran dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab dengan menggunakan *power point* dan *handout*.
- c) Siswa diminta untuk memperhatikan penjelasan guru dan mencatat, merangkum ataupun menggaris bawah pada bagian-bagian yang penting.

- d) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.
- e) Guru membentuk beberapa kelompok belajar yang terdiri dari 5 siswa, tiap kelompoknya dengan kemampuan yang berbeda-beda. (Fase 1)
- f) Guru menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) sebagai berikut:

Tabel 4. Langkah-Langkah Model Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Fase	Kegiatan Guru dan Siswa
Fase 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk beberapa kelompok belajar yang tiap kelompoknya dengan kemampuan yang berbeda-beda berdasarkan presensi siswa, terdiri dari 5 siswa. 2. Setelah semua kelompok terbentuk, masing-masing siswa menggunakan kartu berwarna <i>merah muda</i> dari nomor 1-5.
Fase 2	<ol style="list-style-type: none"> 3. Kemudian guru memberikan sebuah pertanyaan kepada seluruh siswa dalam bentuk soal uraian sederhana.

Fase	Kegiatan Guru dan Siswa
Fase 3	<p>4. Seluruh siswa mengerjakan tugas mereka dalam bentuk soal uraian sederhana, pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepala “<i>Heads Together</i>” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan meyakinkan tiap anggotanya dalam timnya mengetahui jawaban itu. (Fase 3)</p> <p>5. Selama diskusi kelompok berlangsung guru mengamati jalannya diskusi dan bertanya kepada masing-masing kelompok apakah ada hal-hal yang kurang dimengerti atau kurang jelas.</p>
Fase 4	<p>6. Setelah diskusi selesai, guru memanggil salah satu nomor dari nomor 1-5 untuk mewakili kelompoknya untuk menjawab pertanyaan atau mempresentasikan hasil diskusinya. Nomor yang sama yang telah dipanggil oleh guru tiap kelompok harus mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian. (Fase 4)</p> <p>7. Kelompok lain yang tidak presentasi diminta untuk menanggapi hasil diskusi kelompok lain dengan bertanya atau menyanggah hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi. (Fase 4)</p>
Akhir	<p>8. Guru menilai hasil tiap kelompok dan memberikan penghargaan untuk kelompok yang berprestasi.</p> <p>9. Penguatan (<i>reinforcement</i>) diberikan kepada kelompok yang telah mencapai prestasi yang baik dan memotivasi bagi kelompok yang prestasinya kurang agar mereka senantiasa meningkatkan belajarnya.</p>

3) Penutup

- a) Guru mengulang kembali akan materi yang baru saja disampaikan.
- b) Guru memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk menanyakan hal-hal yang masih kurang jelas.
- c) Selanjutnya guru memberikan tes kepada tiap individu untuk melihat penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan guru. Soal tes sebanyak 20 soal pilihan ganda.
- d) Guru memberikan salam penutup dan keluar meninggalkan kelas.

c. Pengamatan (*Observing*)

Dalam penelitian ini dilakukan sekaligus pengamatan dengan format observasi yang telah dibuat. Selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung diadakan observasi oleh observer. Pengamatan dilakukan terhadap aktifitas siswa baik respon maupun inisiatifnya selama proses pembelajaran sedang berlangsung.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Setelah melaksanakan tindakan penelitian bersama guru dan peneliti berdiskusi untuk membahas model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada siklus yang baru saja telah dilaksanakan. Hal-hal yang mana saja yang perlu diperbaiki pada siklus berikutnya. Keempat langkah penelitian tindakan kelas dilakukan berulang sampai tindakan dapat dinyatakan berhasil.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:136), “Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Tahap ini merupakan tahapan yang sangat penting karena dengan pengumpulan data, maka peneliti akan mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengumpulan data penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan : 1) Data peningkatan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada waktu mendengarkan guru menyampaikan materi ataupun dalam belajar kelompok, diambil menggunakan lembar observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran sedang berlangsung; 2) Data peningkatan hasil belajar, sambil menggunakan lembar tes yang dilakukan dengan memberikan evaluasi atau soal tes kepada siswa dan dokumen hasil belajar siswa.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang, dampak atau hasil tindakan dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) yang meliputi peningkatan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada waktu mendengarkan guru menyampaikan materi ataupun dalam belajar kelompok yang dilakukan selama proses pembelajaran sedang berlangsung. Digunakannya lembar observasi ini karena memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

(*Numbered Heads Together*) dan data keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Tes

Penilaian (*asesment*) hasil belajar merupakan komponen penting dalam kegiatan pembelajaran. Sistem penilaian yang baik akan mendorong pendidik untuk menentukan strategi mengajar yang baik dan memotivasi peserta didik untuk belajar yang lebih baik. “Penilaian sendiri dapat diartikan sebagai kegiatan menafsirkan data hasil pengukuran berdasarkan kriteria maupun aturan-aturan tertentu” (Eko Putro, 2009:30). Keberhasilan hasil belajar dapat dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) penguasaan kompetensi. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang dipakai di SMK Negeri 4 Yogyakarta adalah sebesar 75. Standar minimal efektivitas pembelajaran adalah apabila dalam proses pembelajaran telah mencapai daya serap di atas 75% dari jumlah siswa. Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes tes pilihan ganda. Digunakannya tes pada penelitian ini karena untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dan penerapannya terhadap materi yang diberikan oleh guru. Instrumen tes pemahaman belajar berupa tes soal uraian dan tes obyektif yang berbentuk pilihan ganda dengan pilihan alternatif lima pilihan jawaban.

3. Dokumen

Dokumen digunakan untuk menjangkau data mengenai jumlah siswa dan hasil belajar siswa pada semester sebelumnya. Dokumen ini yang akan digunakan dalam peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). “Metode dokumen adalah metode pengumpulan data yang bersumber pada hal-hal yang tertulis, seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen, rapat, catatan harian dan sebagainya” (Suharsimi Arikunto, 2002:135).

Digunakannya dokumen pada penelitian ini karena kita dapat menjangkau data mengenai jumlah siswa dan hasil belajar siswa. Hal inilah yang nantinya akan dijadikan dasar dalam melakukan tindakan penelitian dalam peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Berikut merupakan jenis-jenis dokumen yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 5. Jenis Dokumen yang Digunakan

No.	Jenis Dokumen	Keterangan
1.	Nilai tes hasil belajar	Untuk mengetahui nilai siswa
2.	Buku induk siswa	Untuk mengetahui jumlah atau populasi siswa
3.	Foto kegiatan siswa	Untuk memperkuat data kegiatan siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran

F. Instrumen Penelitian

“Pembahasan tentang jenis-jenis instrumen pengumpulan data sebenarnya adalah pembahasan masalah evaluasi” (Suharsimi Arikunto, 1996:122). Sugiyono (2009:148), “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang sedang diamati”.

Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002:196), Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah dan diinterpretasikan.

Instrumen penelitian dapat diartikan merupakan suatu alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yang sedang diamati agar hasilnya lebih baik dan mudah diolah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini terbagi menjadi 2 yaitu: 1) instrumen observasi digunakan untuk melihat proses pembelajaran pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) oleh guru dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada waktu mendengarkan guru menyampaikan materi ataupun dalam belajar kelompok; 2) instrumen tes pilihan ganda digunakan untuk menilai hasil belajar siswa dalam pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan.

1. Lembar Observasi

Menurut Ridwan (2007:30) “Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung obyek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan”. Lembar observasi merupakan sumber

informasi yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas yang dibuat oleh peneliti atau mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi.

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner yang selalu berkomunikasi dengan orang lain sedangkan observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam lainnya (Sugiyono, 2009:203).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam lainnya. Lembar observasi ini mencakup data mengenai keaktifan siswa yaitu mencakup aktivitas siswa selama proses pembelajaran sedang berlangsung dalam proses pembelajaran. Kisi-kisi untuk lembar observasi keaktifan siswa ditunjukkan pada tabel.

Tabel 6. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keaktifan Siswa

Aspek	Indikator	Sub Indikator	Nomor Item
Keaktifan siswa dalam pembelajaran	A. Kegiatan-Kegiatan Visual	1. Membaca materi pelajaran	1
		2. Mengamati penjelasan	2
		3. Memperhatikan penjelasan guru	3
		4. Memperhatikan penjelasan teman	4
	B. Kegiatan-Kegiatan Mendengarkan	1. Mendengarkan penjelasan guru	5
		2. Mendengarkan presentase teman	6
		3. Mendengarkan pertanyaan teman	7
		4. Mendengarkan jawaban yang diajukan teman	8
	C. Kegiatan-Kegiatan Lisan	1. Mengemukakan pendapat	9
		2. Mengajukan pertanyaan	10
	D. Kegiatan-Kegiatan Menulis	1. Merangkum penjelasan guru	11
		2. Menulis pertanyaan dan jawaban teman	12
	E. Kegiatan-Kegiatan Mental	1. Memecahkan masalah	13
		2. Membuat keputusan	14
	F. Kegiatan-Kegiatan Emosional	1. Bersemangat	15
		2. Merasa gembira	16

(Sumber: Oemar Hamalik, 2001:172-173)

Rumus perhitungan tingkat keaktifan siswa:

$$R = \frac{n}{16} \times 100\%$$

Keterangan:

R = tingkat keaktifan siswa

n = jumlah jawaban yang dicentang (✓) pada angket

16 = merupakan jumlah pernyataan pada angket

Tabel 7. Kategori Keaktifan Siswa

Indeks Keaktifan Siswa (%)	Kategori
0-25	Kurang
26-50	Rendah
51-75	Sedang
76-100	Tinggi

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2006:156)

2. Tes Hasil Belajar

Dalam penelitian ini yang akan diukur adalah hasil belajar siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes akhir (*post test*) yang dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan yang berupa tes obyektif (pilihan ganda). Tes pilihan ganda berfungsi untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan setelah mempelajari materi yaitu *garnish* dan lipatan daun dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dalam proses pembelajaran dan digunakan untuk menjaring data mengenai peningkatan hasil belajarnya.

Tabel 8. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Standar Kompetensi (SK)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal	Soal
1	Melakukan Persiapan Pengolahan	Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun	Pengertian <i>garnish</i>	Mengetahui pengertian <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	1
			Tujuan dan fungsi <i>garnish</i>	Mengetahui tujuan dan fungsi <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	2, 3
			Prinsip-prinsip <i>garnish</i>	Mengetahui prinsip-prinsip <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	4, 5
			Syarat <i>grnish</i>	Mengetahui syarat-syarat dalam pembuatan <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	6, 7
			Jenis <i>garnish</i>	Mengetahui jenis <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	8, 9, 10
			Bahan <i>garnish</i>	Mengetahui bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	11,2, 13
			Alat-alat pembuatan <i>garnish</i>	Mengetahui alat-alat yang digunakan dalam pembuatan <i>garnish</i>	<i>Multiple Choice</i>	14, 15, 16

(Sumber: Silabus Dasar Kompetensi Kejuruan Tata Boga Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta)

Tabel 9. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siklus II

No	Standar Kompetensi (SK)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal
1.	Melakukan Persiapan Pengolahan	Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun	Konsep dasar mengenai seni melipat daun	Mengetahui konsep dasar seni melipat daun	<i>Multiple Choice</i>	1, 3
			Bahan yang dibutuhkan membuat lipatan daun	Mengetahui dan memahami bahan-bahan yang dibutuhkan dalam membuat lipatan daun	<i>Multiple Choice</i>	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
			Alat yang dibutuhkan membuat lipatan daun	Mengetahui dan memahami alat-alat yang dibutuhkan dalam membuat lipatan daun	<i>Multiple Choice</i>	13
			Jenis lipatan daun	Mengetahui jenis-jenis lipatan daun	<i>Multiple Choice</i>	2, 12, 14, 15

(Sumber: Silabus Persiapan Pengolahan Makanan Indonesia Kelas X Jasa Boga SMK Negeri 4 Yogyakarta)

G. Uji Kualitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Data-data yang diperoleh oleh lapangan perlu diuji coba keabsahannya. Menurut Saifuddin (2001:67) “Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur

dalam melakukan fungsi ukuranya”. “Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen tes” (Suharsimi Arikunto, dkk. 2006:280). “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, alat ukur dikatakan valid apabila alat ukur itu dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur” (Eko Putro Widoyoko, 2009:98).

a. Lembar Observasi

Validitas yang digunakan pada lembar observasi adalah validitas logis dan validitas konstruk. Setelah butir-butir instrumen disusun kemudian peneliti mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing, setelah itu meminta pertimbangan dari para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut telah mewakili apa yang hendak diukur. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun.

b. Tes

Validitas yang digunakan pada soal tes pilihan ganda adalah validitas isi dan konstruk. Setelah butir-butir instrumen disusun kemudian peneliti mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing, setelah itu meminta pertimbangan dari para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut telah mewakili apa yang hendak diukur. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Setelah uji validitas isi, kemudian dilanjutkan dengan uji validitas konstruk.

Setelah didapatkan hasil uji coba instrumen soal tes pilihan ganda kemudian diujikan dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *Point Biseral* atau koefisien korelasi *Biseral* yang ditunjukkan pada rumus berikut:

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{SB} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Dimana :

- r_{pbis} = koefisien korelasi point biserial
- M_p = mean skor dari subyek-sunyek yang menjawab benar
- M_t = mean skor total (skor rata-rata dari seluruh pengikut tes)
- SB = standar deviasi skor total
- p = proporsi subyek yang menjawab benar item tersebut
 $(p = \frac{\text{banyaknya siswa yang benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}})$
- q = proporsi siswa yang menjawab salah
 $(q = 1 - p)$

(Suharsimi Arikunto, 2006:283-284)

Jika hasil r hitung lebih tinggi daripada r tabel maka soal tersebut dikatakan valid, dan jika r hitung lebih rendah daripada r tabel maka soal tersebut dikatakan tidak valid atau dinyatakan jujur. Analisis uji coba instrumen dilakukan dengan program *iteman*. Instrumen digunakan dalam penelitian ini terdiri 25 butir soal pada siklus I dan 20 butir soal pada siklus II. Berdasarkan hasil analisi dengan menggunakan program *iteman* diperoleh bahwa dari 25 butir soal siswa pada siklus I, 5 butir soal dinyatakan gugur atau tidak valid dan 20 butir soal dinyatakan valid. Pada siklus II, 5 butir soal dinyatakan gugur atau tidak valid dan 15 butir soal dinyatakan valid.

2. Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja. Tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa tes pilihan ganda. Oleh sebab itu, reliabilitas tes dengan menggunakan rumus *alfa crobach* dengan menggunakan program *iteman* yang dapat memudahkan pengolahan data (Zainal Arifin, 2012:264).

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{R}{R-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Keterangan:

R = jumlah butir soal

σ_i^2 = varian butir soal

σ_x^2 = varian skor soal

Untuk soal yang bersifat dikotomi seperti pilihan ganda, varian butir soal diperoleh dengan rumus:

$$\sigma_i^2 = p_i q_i$$

Keterangan:

p_i = tingkat kesukaran soal

$q_i = 1 - p_i$

(Zainal Arifin, 2012:264)

Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai koefisien *alpha crobach* $> 0,7$. Uji reliabilitas soal pada penelitian ini

dilakukan dengan bantuan program *iteman*. Instrumen tes hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh koefisien sebesar 0,870, sedangkan pada siklus II diperoleh koefisien sebesar 0,857. Berdasarkan kriteria tersebut, maka instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi sehingga siap digunakan untuk memperoleh data.

3. Tingkat Kesukaran Butir Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan terlalu sulit. Soal yang mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha untuk memecahkannya. Sebaliknya soal yang sulit menyebabkan siswa menjadi putus asa, tidak mempunyai semangat untuk mencoba kembali memecahkan soal karena diluar kemampuannya dan tidak memberikan peluang kepada siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut dan sebaliknya. Tingkat kesukaran soal pada penelitian ini dicari dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{b}{n}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran untuk tiap butir soal
b = Jumlah subyek yang menjawab benar
n = jumlah seluruh subyek peserta tes

(Mohammad Ali, 2010:320)

Untuk menafsirkan tingkat kesukaran butir soal pada instrumen siklus I dan siklus II, dapat digunakan kriteria yang disajikan pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 10. Kategori Tingkat Kesukaran Soal Siklus I dan Siklus II

Indeks Tingkat Kesukaran	Kategori soal	Nomor Butir Soal	
		Siklus I	Siklus II
Antara 0.71-1.00	Mudah	-	-
Antara 0.30-0.70	Sedang	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Antara 0.00-0.30	Sukar	2	3

(Sumber: Mohammad Ali, 2010:320)

Instrumen tes terbagi atas soal siklus I dan soal siklus II. Soal siklus I membahas mengenai *garnish*, sedangkan soal siklus II membahas tentang lipatan daun. Hasil analisis menggunakan program *iteman* menunjukkan bahwa rentang nilai indeks kesukaran pada instrumen tes siklus I adalah 0,286 hingga 0,629, nilai reratanya adalah 0,473 hal ini berarti indeks tingkat kesukarannya adalah sedang. Pada instrumen tes siklus II adalah 0,286 hingga 0,600, nilai reratanya adalah 0,461 hal ini berarti indeks tingkat kesukarannya adalah sedang.

4. Daya Pembeda Soal

Menganalisis daya pembeda bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kesanggupan sebuah soal dalam membedakan siswa yang tergolong pandai dengan siswa yang tergolong rendah prestasinya. Soal yang dijawab benar oleh siswa pandai maupun kurang pandai, maka soal

itu tidak mempunyai pembeda. Demikian pula jika semua siswa pandai maupun kurang pandai tidak dapat menjawabnya dengan benar, maka soal tersebut tidak baik juga karena tidak mempunyai daya pembeda. Untuk menganalisis daya beda soal adalah dengan menggunakan rumus daya pembeda, yaitu:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = daya pembeda butir

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2006:214)

Untuk menafsirkan tingkat kesukaran tersebut, dapat digunakan kriteria yang disajikan pada Tabel 9.

Tabel 11. Kriteria Daya Pembea Soal

Indeks Tingkat Daya Beda Soal	Kategori soal	Nomor Butir Soal	
		Siklus I	Siklus II
0,00-0.19	Tidak baik	18	-
0.20-0.29	Perlu direvisi	-	-
0.30-0.39	Sedang	-	-
0.40-1.00	Baik	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

(Suharsimi Arikunto, 2006:214)

Instrumen tes terbagi atas soal siklus I dan soal siklus II. Soal siklus I membahas mengenai *garnish*, sedangkan soal siklus II membahas

tentang lipatan daun. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program *iteman*, menunjukkan bahwa instrumen tes siklus I memiliki daya pembeda 0,314 hingga 0,762, nilai reratanya adalah 0,640 hal ini berarti indeks daya pembedanya adalah baik. Pada instrumen tes siklus II daya pembedanya adalah 0,429 hingga 0,954, nilai reratanya adalah 0,699 hal ini berarti indeks tingkat kesukarannya adalah baik.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian atau tentang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya.

Menurut Sugiyono (2004:89), analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil nagket, catatan lapangan dan bahan-bahan lainnya sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Artinya dari data yang diperoleh dalam penelitian ini disajikan apa adanya kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai fakta yang ada, sedangkan untuk kuantitatif mengukur pencapaian hasil kompetensi dengan sistem rata-rata kelas pada hasil evaluasi di setiap siklus.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pra Tindakan

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti terlebih dahulu mengadakan wawancara kepada guru pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dan observasi di kelas. Observasi awal kegiatan pembelajaran dilakukan pada saat peneliti melaksanakan kegiatan PPL pada bulan Juni hingga September 2012. Selama proses pelaksanaan PPL, peneliti mengamati keaktifan dan pemahaman materi peserta didik kelas X Jasa Boga 4 Yogyakarta. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti, peserta didik masih banyak yang diam dan kurang aktif dalam mengikuti pelajaran, salah satu penyebabnya adalah metode pembelajaran yang digunakan membuat peserta didik merasa bosan dan tidak tertarik terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Observasi kedua dilakukan pada bulan Maret 2013. Observasi ini dilakukan untuk menyepakati bahwa tindakan akan diberikan kepada salah satu kelas yang belum mencapai nilai KKM, keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran masih belum maksimal maka disepakati bahwa penelitian tindakan kelas akan dilakukan pada kelas X Jasa Boga 4.

Dari hasil observasi peneliti mendapat informasi tentang kondisi di kelas pada waktu proses pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran berlangsung guru lebih banyak menggunakan metode konvensional

sehingga perhatian dan keaktifan peserta didik belum optimal. Peserta didik hanya melihat penjelasan guru, mendengar dan mencatat materi yang disampaikan, sehingga peserta didik belum paham dengan materi yang diberikan.

Dari observasi kelas yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan keaktifan dan interaksi peserta didik pada proses pembelajaran masih rendah. Dari permasalahan pembelajaran tersebut maka perlu diadakan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran di kelas, atas kesadaran tersebut maka peneliti berkolaborasi dengan guru pembelajaran untuk mengadakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Guru menyambut baik akan adanya penelitian tindakan kelas sehingga peneliti dan guru saling membantu baik dalam persiapan sampai pelaksanaan tindakan.

Selanjutnya peneliti menyiapkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian antara lain lembar observasi keaktifan peserta didik dan soal tes setelah melalui proses validasi dan reliabilitas. Berdasarkan kesepakatan dengan guru, pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai dengan jadwal pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan materi *garnish* dan liapan daun pada kelas X Jasa Boga 4. Secara rinci jadwal pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan pada kelas X Jasa Boga 4 adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Jadwal Pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan

Hari, Tanggal	Pertemuan Ke-	Waktu
Kamis, 2 Mei 2013	I	08.45-11.00
Kamis, 16 Mei 2013	II	08.45-11.00

2. Proses Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

a. Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus I

Tindakan Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 2 Mei 2013 pukul 08.45 - 11.00 WIB dengan materi *Garnish*.

Pada penelitian tindakan kelas dalam setiap siklusnya terdiri atas empat tahapan tindakan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Adapun hasil penelitian siklus I sebagai berikut:

1) Perencanaan (*Planning*)

Sebelum tindakan dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan perencanaan tindakan. Tahapan persiapan dilakukan dengan konsultasi guru mata pelajaran Persiapan Pengolahan Makanan mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan selama penelitian. Tahap selanjutnya peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together (NHT)*. RPP disusun sebagai acuan dalam pelaksanaan selama pembelajaran di kelas. Siklus I diselesaikan dengan satu kali tatap muka.

Selanjutnya yang dilakukan adalah membuat *handout* dengan materi *Garnish*, yaitu materi yang akan disampaikan saat siklus I dilaksanakan. Tahap selanjutnya peneliti menyiapkan *name tag* yang bertuliskan nomor-nomor yang terdiri dari dua kertas yaitu berwarna putih dan *merah muda*. Kertas berwarna putih bertuliskan nomor peserta didik sedangkan kertas berwarna *merah muda* bertuliskan nomor peserta didik saat berada di kelompok. Selain itu juga peneliti menyiapkan instrumen tes berupa soal pilihan ganda *pre test* dan *post test* sejumlah 20 butir soal dan lembar observasi untuk mengamati proses pelaksanaan tindakan.

Peneliti juga menyiapkan sumber belajar dan media pembelajaran yang diperlukan untuk menunjang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Sumber belajar dan media pembelajaran berupa *hand out*, *power point*, dan digital proyeksi. Peneliti juga menyiapkan kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

2) Tindakan (*Acting*)

Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 2 Mei 2013. Pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan mengecek daftar hadir peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan membagi *name tag* nomor berwarna putih untuk penilaian keaktifan peserta didik. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan metode *Numbered Heads Together* (NHT) yang

akan diterapkan selama pembelajaran. Sebelum melakukan apersepsi dan menjelaskan materi *Garnish*, guru terlebih dahulu memberikan soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Kemudian setelah melaksanakan *pre test*, guru memberikan apersepsi yaitu menghubungkan materi dengan kegiatan sehari-hari dengan tujuan membuka memori pengetahuan peserta didik. Beberapa peserta didik banyak yang merespon pertanyaan guru.

Selanjutnya guru mulai menjelaskan materi tentang *Garnish*. Selama penyajian materi, guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.

Guru mengarahkan peserta didik untuk membagi kelompok menjadi delapan kelompok secara heterogen dengan nama kelompok I, II, III, IV, V, VI, VII dan VIII. Guru menjelaskan lagi mengenai pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) dengan maksud agar peserta didik lebih paham. Selanjutnya peserta didik mengubah *name tag* nomor berwarna putih yang mereka gunakan menjadi *name tag* nomor berwarna merah muda yang digunakan dalam diskusi. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik, lalu tiap-tiap kelompok mulai menyatukan kepala “*Heads Together*” untuk berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru. Setelah peserta didik cukup mengerjakan penugasan, guru memanggil salah satu nomor peserta didik dan peserta didik yang memiliki nomor yang sama dalam masing-masing kelompok bersiap-

siap untuk menjawab dan mempresentasikan jawaban kelompoknya. Peserta didik lain (kelompok lain) menjadi peserta dan menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan. Guru mengarahkan jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan atas penugasan tersebut. Selanjutnya guru memberikan penilaian untuk setiap kelompok dan memilih salah satu kelompok yang terbaik.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Numbered Heads Together* (NHT), peneliti dibantu observer mengamati jalannya proses pembelajaran tersebut.

Setelah melaksanakan rangkaian pembelajaran, guru melakukan evaluasi mengenai hasil kerja peserta didik dengan penggunaan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.

Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal *post test* sebagai tolak ukur pemahaman peserta didik terhadap materi. *Post test* dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik setelah adanya penerapan metode *Numbered Heads Together* (NHT). *Post test* pada siklus I ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda.

Pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Numbered Heads Together* (NHT) pada siklus I mengalami beberapa kendala, diantaranya adalah saat pengkondisian peserta didik. Pada saat

penyampaian materi juga dirasa kurang efektif karena masih ada beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Saat guru menjelaskan materi masih ada beberapa peserta didik yang berbicara dengan teman lainnya.

3) Pengamatan (*Observing*)

Hasil pengamatan menunjukkan proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) belum sepenuhnya terlaksana dengan baik pada tiap fasenya. Peserta didik masih bingung ketika pertama kali dijelaskan tentang model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

Pada fase I, banyak peserta didik yang melakukan protes kepada guru terhadap kelompok diskusinya karena mereka tidak senang dengan anggota kelompoknya, mereka menginginkan teman yang disenangi dan yang akrab saja sehingga mengakibatkan ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Fase 2 berjalan dengan baik. Pada fase 3 masih ada beberapa peserta didik yang canggung dengan kelompok diskusinya, sebagian peserta didik masih pasif dan kurang terlibat dalam diskusi, mereka merasa lebih baik mengerjakan sendiri tanpa masukan dari anggota kelompoknya. Sedangkan pada fase 4 berjalan dengan baik. Hal ini dianggap wajar karena model pembelajaran kooperatif tipe

NHT (*Numbered Heads Together*) baru pertama kali diterapkan pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dalam kelas mereka.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi dilakukan sesuai dengan hasil observasi. Keberhasilan dan kelemahan dalam siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Secara keseluruhan guru dan peserta didik telah mampu melaksanakan pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dengan baik. Hal ini didapat dari hasil observasi keaktifan yang tergolong sedang dengan perolehan skor rata-rata 66,07%.
- b) Meskipun dalam kategori sedang, namun skor tersebut belum menunjukkan hasil yang memuaskan untuk suatu upaya peningkatan keaktifan peserta didik melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
- c) Pada fase 1, banyak peserta didik yang melakukan protes kepada guru terhadap kelompok diskusinya karena mereka tidak senang dengan anggota kelompoknya, hal ini merupakan faktor yang menyebabkan beberapa peserta didik kurang aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran.
- d) Pada fase 3 masih ada beberapa peserta didik yang canggung dengan kelompok diskusinya, sebagian peserta didik masih pasif

dan kurang terlibat dalam diskusi, mereka merasa lebih baik mengerjakan sendiri tanpa masukan dari anggota kelompoknya.

- e) Peserta didik masih bingung ketika pertama kali dijelaskan tentang model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Hal ini diperbaiki dengan cara peneliti menjelaskan kembali sehingga peserta didik benar-benar paham.

Setelah tahap refleksi selesai maka keberhasilan dan kelemahan yang telah diuraikan di atas sebagai dasar pertimbangan penyusunan rencana tindakan yang akan dilakukan pada siklus II, harapannya adalah kekurangan yang terjadi pada siklus I tidak terulang kembali pada siklus II.

b. Penelitian Tindakan Kelas Siklus II

Tindakan siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Mei 2013 pukul 08.45 - 11.00 WIB dengan materi Lipatan Daun.

Seperti pada siklus I, siklus II terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Perencanaan dan tindakan pada siklus II disusun berdasarkan pada hasil refleksi siklus I. Pada siklus I keaktifan dan interaksi peserta didik masih belum maksimal. Hal ini dikarenakan peserta didik tidak senang dengan teman kelompoknya, mereka menginginkan teman yang akrab saja untuk menjadi anggota kelompoknya dan sebagian peserta didik juga belum

memahami instruksi mengenai kegiatan belajar tiap tahapnya. Berdasarkan permasalahan tersebut maka disusun rencana pada siklus II.

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan dilakukan oleh peneliti berkolaborasi dengan guru, perencanaan rencana pada siklus II antara lain:

- a) Menyiapkan rencana dan perangkat pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) yang lebih menarik. Hal ini diperbaiki dengan cara peneliti harus menjelaskan dengan pelan dan beberapa kali agar peserta didik benar-benar paham. Selain itu juga dalam pelaksanaan pembelajaran dengan materi lipatan daun, peserta didik diberi kertas warna-warni agar mereka lebih tertarik dalam mempraktikkan jenis-jenis lipatan daun yang dijelaskan guru.
- b) Memberikan penguatan, motivasi dan arahan agar peserta didik dalam kelompok diskusinya lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
- c) Memberikan bimbingan dan pendekatan kepada peserta didik pada tiap tahapnya,
- d) Pada fase I, peserta didik yang belum bisa menerima dan tidak senang dengan teman kelompoknya, pada siklus II ini sudah mulai bisa membaurkan diri mereka dan perlahan sudah mulai

bekerja sama. Hal ini dilakukan dengan cara sejak awal pembelajaran guru memerintahkan peserta didik untuk duduk bersama kelompoknya, sehingga mereka dapat lebih lama bersosialisasi dan saling membantu ketika mempraktikkan jenis-jenis lipatan daun dengan teman dalam kelompok diskusinya.

- e) Pada fase 3, pada siklus I masih banyak peserta didik yang canggung dengan kelompok diskusinya, sebagian peserta didik pasif dan tidak terlibat dalam diskusi kelompok. Hal ini diperbaiki dengan cara guru lebih memotivasi peserta didik untuk belajar lebih aktif dalam kelompok.
- f) Guru lebih memperhatikan dan mengawasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, tahap perencanaan ini membahas pemecahan masalah yang ada pada siklus I, kelemahan harus diminimalisir. Setelah itu peneliti menyiapkan RPP dan media pembelajaran berupa *power point*, *hand out*, *name tag* berwarna putih dan merah muda. *Name tag* berwarna putih merupakan nomor presensi peserta didik yang dipakai peserta didik pada baju seragam dan yang berwarna merah muda untuk nomor pada masing-masing kelompok. Peneliti juga membuat instrumen penelitian yang berupa lembar observasi kaktifan, soal *pre test*, soal *post test* dan lembar jawaban peserta didik. Selain itu juga, peneliti menyiapkan kamera untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

2) Tindakan (*Acting*)

Siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Mei 2013. Pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan mengecek daftar hadir peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan membagi *name tag* nomor berwarna putih untuk penilaian keaktifan peserta didik. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan metode *Numbered Heads Together* (NHT) yang akan diterapkan selama pembelajaran. Sebelum melakukan apersepsi dan menjelaskan materi *Garnish*, guru terlebih dahulu memberikan soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Kemudian setelah melaksanakan *pre test*, guru memberikan apersepsi yaitu menghubungkan materi dengan kegiatan sehari-hari dengan tujuan membuka memori pengetahuan peserta didik. Beberapa peserta didik banyak yang merespon pertanyaan guru.

Sebelum memulai pelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk membagi kelompok menjadi delapan kelompok secara heterogen dengan nama kelompok I, II, III, IV, V, VI, VII dan VIII. Selanjutnya guru mulai menjelaskan materi tentang Lipatan Daun. Selama penyajian materi, guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum jelas. Guru menjelaskan lagi mengenai pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) dengan maksud agar peserta didik lebih paham. Selanjutnya peserta didik mengubah *name tag* nomor

berwarna putih yang mereka gunakan menjadi *name tag* nomor berwarna merah muda yang digunakan dalam diskusi. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik, lalu tiap-tiap kelompok mulai menyatukan kepala "*Heads Together*" untuk berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru. Setelah peserta didik cukup mengerjakan penugasan, guru memanggil salah satu nomor peserta didik dan peserta didik yang memiliki nomor yang sama dalam masing-masing kelompok bersiap-siap untuk menjawab dan mempresentasikan jawaban kelompoknya. Peserta didik lain (kelompok lain) menjadi peserta dan menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan. Guru mengarahkan jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan atas penugasan tersebut. Selanjutnya guru memberikan penilaian untuk setiap kelompok dan memilih salah satu kelompok yang terbaik.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Numbered Heads Together* (NHT), peneliti dibantu observer mengamati jalannya proses pembelajaran tersebut.

Setelah melaksanakan rangkaian pembelajaran, guru melakukan evaluasi mengenai hasil kerja peserta didik dengan penggunaan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.

Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal *post test* sebagai tolak ukur pemahaman peserta didik terhadap materi. *Post test* dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik setelah adanya penerapan metode *Numbered Heads Together* (NHT). *Post test* pada siklus I ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda.

Pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Numbered Heads Together* (NHT) pada siklus II mengalami beberapa kendala, diantaranya adalah saat pengkondisian peserta didik. Pada saat penyampaian materi juga dirasa kurang efektif karena masih ada beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Saat guru menjelaskan materi masih ada beberapa peserta didik yang berbicara dengan teman lainnya.

3) Pengamatan (*Observing*)

Hasil pengamatan menunjukkan proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) mengalami peningkatan dari siklus I. Proses pembelajaran terlaksana dengan baik. Peserta didik sudah paham mengenai pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) yang diterapkan di kelas mereka.

Ada peningkatan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Kerjasama kelompok pada siklus II meningkat dari siklus I, kegiatan diskusi antar anggota kelompok berjalan dengan

lancar. Peserta didik mengikuti tiap tahap pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Nummbered Heads Together*) dengan senang dan bersemangat.

Pada fase 1, peserta didik sudah tidak melakukan protes lagi terhadap anggota dalam kelompok diskusi. Fase 2 juga sudah berjalan dengan lancar. Pada fase 3, diskusi dan kerjasama peserta didik dalam kelompoknya lebih terfokus dan mereka telah merasa nyaman satu sama lain. Sedangkan pada fase 4, sebagian peserta didik lebih banyak yang menyampaikan pendapat mereka saat proses presentasi berlangsung.

Secara keseluruhan proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) siklus II tergolong tinggi dengan presentase rata-rata 88,39%.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi dilakukan dengan mengkaji hasil observasi selama tindakan sedang berlangsung pada siklus II, yaitu:

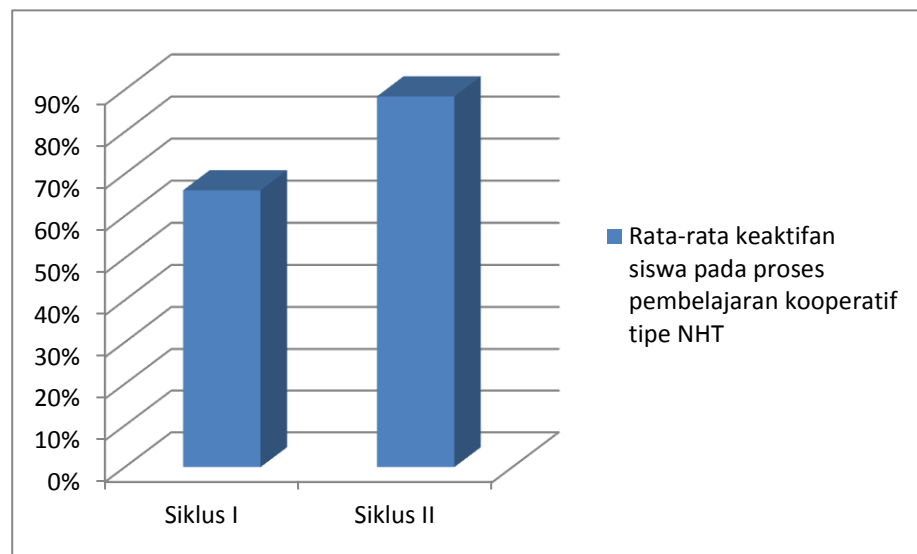
- a) Secara keseluruhan guru dan peserta didik telah mampu melaksanakan pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dengan baik dan mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini didapat dari hasil observasi keaktifan yang

tergolong tinggi dengan perolehan skor rata-rata 88,39% yang awalnya pada siklus I skor rata-ratanya adalah 71,15%.

- b) Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sudah mengarah pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran tipe NHT (*Numbered Heads Together*) yang berjalan sesuai dengan perencanaan yang ditetapkan dan terdapat peningkatan yang signifikan.
- c) Terdapat peningkatan keaktifan peserta didik dan hasil belajar pada siklus II.
- d) Peserta didik terlihat sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir. Sesuai dengan pengamatan yang dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) peserta didik sudah menyesuaikan diri. Dalam pembagian kelompok peserta didik sudah mulai senang dan suasana proses belajar sudah kondusif. Peserta didik sudah merasa nyaman dengan anggota kelompok yang lain. Peserta didik sudah memiliki motivasi dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada siklus II, maka dinyatakan ada peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Target penelitian dari penelitian sudah terpenuhi dengan adanya

peningkatan keaktifan dan hasil belajar sehingga penelitian dihentikan pada siklus II. Untuk memperjelas peningkatan pada proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbeed Heads Together*) dapat dilihat pada Grafik 3 berikut:



Grafik 1. Data Amatan Proses Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Siklus I dan Siklus II

Secara keseluruhan proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) meningkat dari siklus I dengan presentase rata-rata 66,07% menjadi 88,39% pada siklus II.

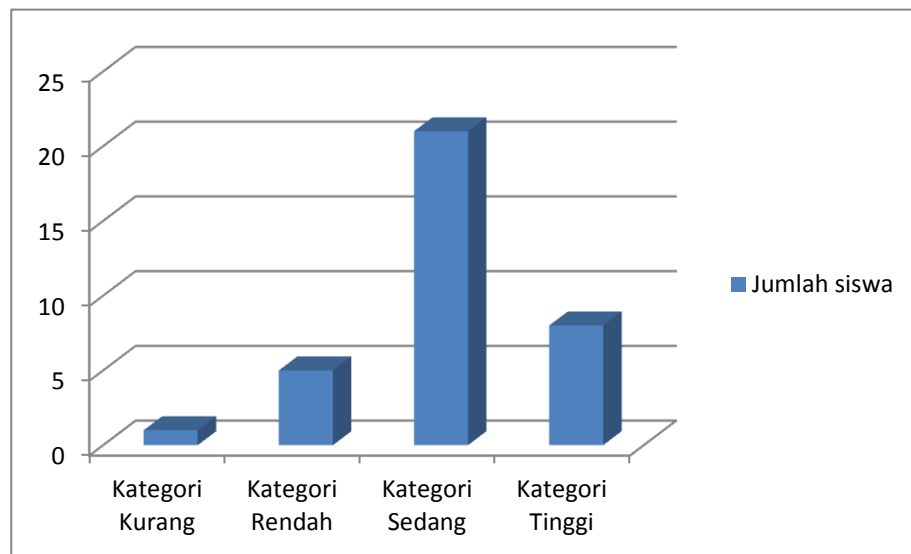
3. Peningkatan Keaktifan Peserta didik pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

a. Data Keaktifan Siklus I

Tabel 13. Data Keaktifan Siklus I

No	Kategori	Prosentase Keaktifan	Jumlah
1	Kurang	31,25	1
2	Rendah	43,75	1
		50,00	3
3	Sedang	56,25	6
		62,50	10
		68,75	4
		75,00	2
4	Tinggi	81,25	3
		87,50	2
		93,75	3
Rata-Rata		66,07%	

Pada siklus I setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat diketahui bahwa amatan pada keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan pada siklus I yaitu 1 peserta didik pada kategori kurang, 4 peserta didik pada kategori rendah, 22 peserta didik pada kategori sedang dan 8 peserta didik pada kategori tinggi. Untuk memperjelas jumlah peserta didik yang termasuk pada kategori kurang, rendah, sedang dan tinggi pada pembelajaran Persiapan pengolahan dapat dilihat pada grafik 4 berikut:



Grafik 2. Data Amatan Kategori Keaktifan pada Siklus I

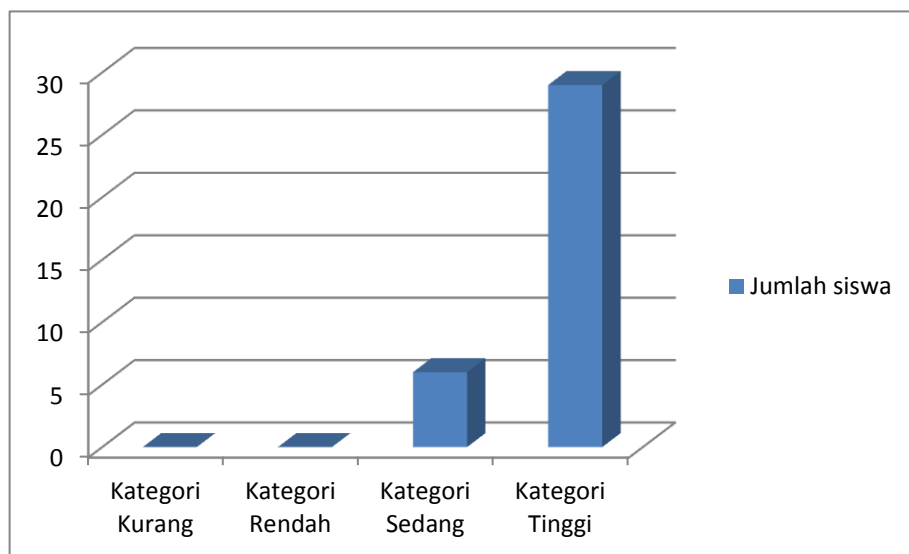
Skor presentase rata-rata keaktifan peserta didik pada siklus I adalah 66,07%, skor ini termasuk dalam kategori sedang. Peserta didik bisa mengikuti jalannya pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) walaupun dalam pelaksanaannya masih belum maksimal dan terdapat beberapa kendala. Belum semua peserta didik dapat berperan aktif selama proses pembelajaran, masih ada peserta didik yang pasif dan belum optimal dalam melaksanakan diskusi kelompok. Suasana proses pembelajaran belum kondusif, peserta didik masih merasa canggung dan kurang nyaman dalam kelompok diskusinya. Selain itu, beberapa peserta didik telah berperan aktif selama proses pembelajaran dan bersemangat dalam mengerjakan tugas kelompok. Walaupun kekatifan dari beberapa peserta didik telah terbentuk namun kekatifan peserta didik tersebut perlu untuk ditingkatkan.

b. Data Keaktifan Siklus II

Tabel 14. Data Kategori Keaktifan Siklus II

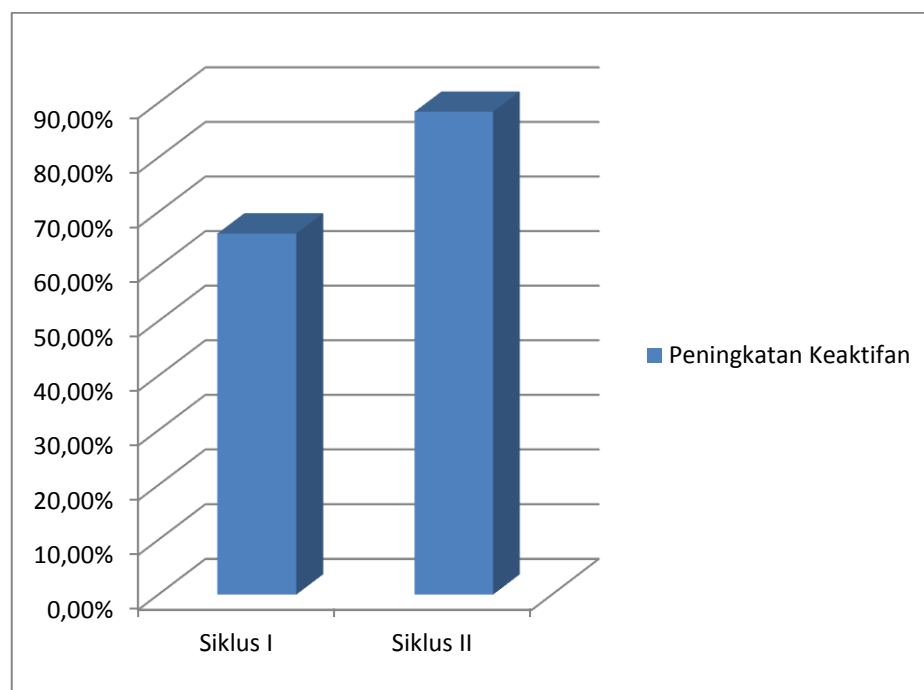
No	Kategori	Prosesntase Keaktifan	Jumlah
1	Kurang	-	-
2	Rendah	-	-
3	Sedang	68,75	2
		75,00	4
4	Tinggi	81,25	4
		87,50	8
		93,75	11
		100,00	6
Rata-Rata		88,39	

Skor presentase rata-rata keaktifan peserta didik pada siklus II adalah 88,39%, skor ini termasuk dalam kategori tinggi. Pada siklus II dapat diketahui bahwa amatan pada keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan pada siklus I yaitu 6 peserta didik pada kategori sedang dan 29 peserta didik pada kategori tinggi. Untuk memperjelas jumlah peserta didik yang termasuk pada kategori kurang, rendah, sedang dan tinggi pada pembelajaran Persiapan pengolahan dapat dilihat pada grafik 5 berikut:



Grafik 3. Data Amatan Kategori Keaktifan pada Siklus II

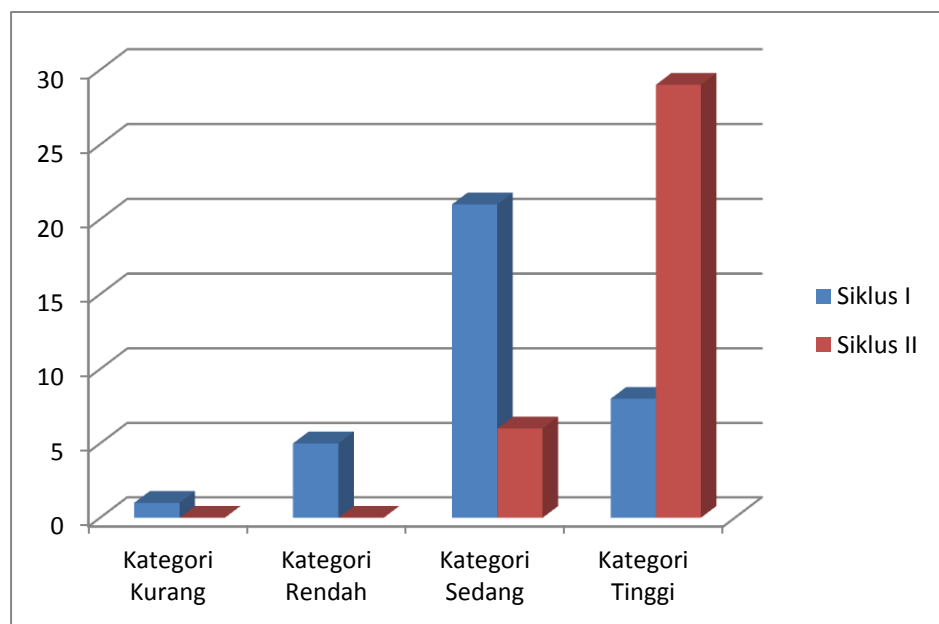
c. Peningkatan Keaktifan Siklus I dan Siklus II



Grafik 4 . Peningkatan Keaktifan

Berdasarkan grafik peningkatan keaktifan peserta didik di atas ada peningkatan keaktifan dari siklus I. Presentase rata-rata keaktifan pada siklus I adalah 66,07% meningkat pada siklus II menjadi 88,39%.

Pada siklus II dapat diketahui bahwa amatan pada keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan yaitu 6 peserta didik pada kategori sedang dan 29 peserta didik pada kategori tinggi. Secara lebih jelas peningkatan jumlah peserta didik yang termasuk pada kategori kurang, rendah, sedang dan tinggi pada pembelajaran Persiapan pengolahan dapat dilihat pada grafik 6 berikut:



Grafik 5. Data Amatan Kategori Keaktifan pada Siklus I dan Siklus II

Peningkatan keaktifan pada siklus II ini dikarenakan peserta didik sudah merasa senang dan bersemangat ketika mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe NHT (*Numbered Heads Together*), para peserta didik sudah bisa membaur dan merasa nyaman dalam kelompok diskusinya serta suasana proses pembelajaran sudah kondusif.

4. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

a. Data Hasil Belajar Siklus I

Tabel 15. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus I

Klasifikasi Keuntasan	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
Tuntas	1	3%	33	94%
Belum Tuntas	34	97%	2	6%

Dari hasil tabel di atas dapat diketahui pada saat dilakukan *pre test* terdapat hanya 1 peserta didik atau 3% saja yang mendapatkan nilai tuntas dan 34 peserta didik belum tuntas atau 97% dari jumlah peserta didik. Sedangkan saat dilakukan *post test* terdapat 33 peserta didik atau 96% dari jumlah peserta didik yang tuntas dan 2 peserta didik atau 4% saja yang mendapatkan nilai belum tuntas.

b. Data Hasil Belajar Siklus II

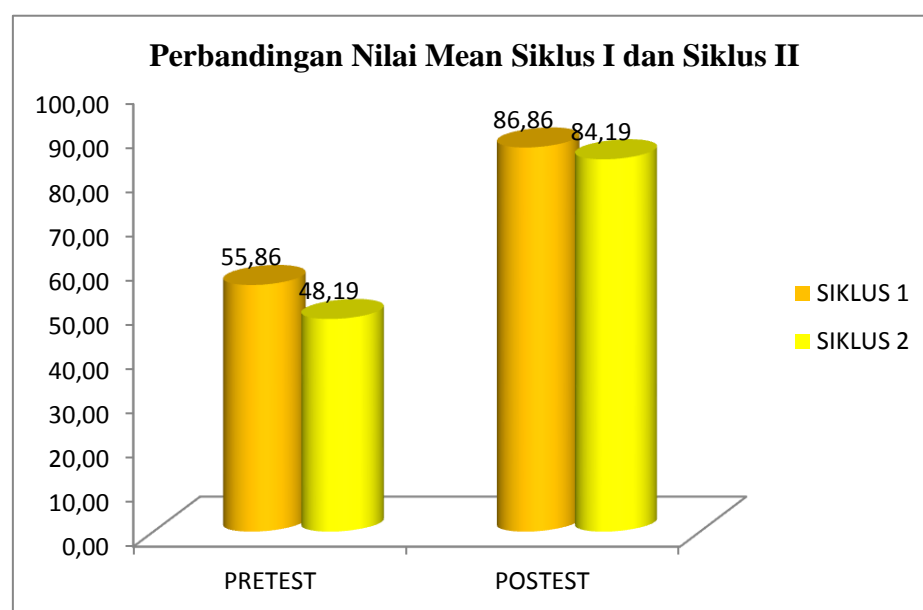
Tabel 16. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus II

Klasifikasi Keuntasan	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
Tuntas	0	0%	34	97%
Belum Tuntas	35	100%	1	3%

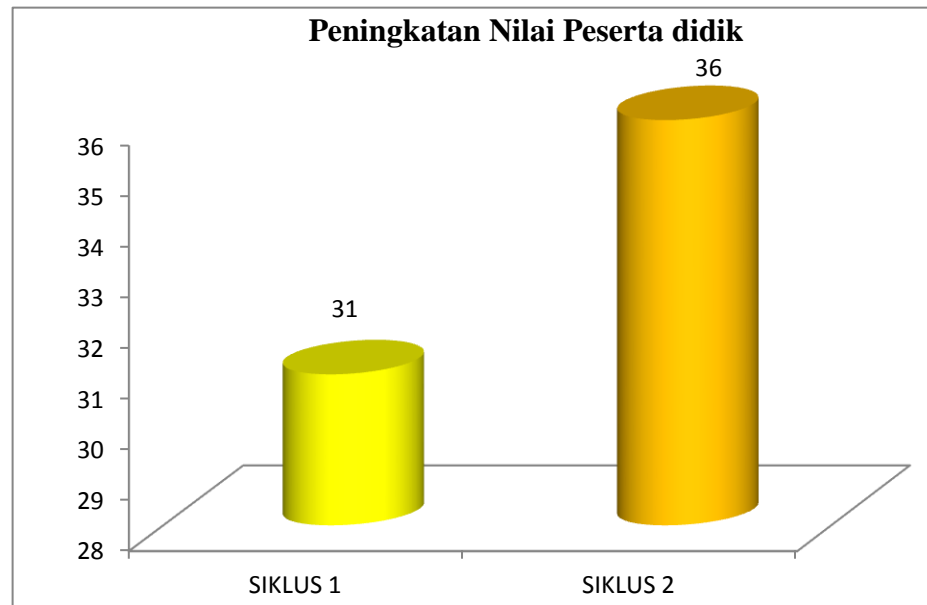
Dari hasil tabel di atas dapat diketahui pada saat dilakukan *pre test* tidak ada peserta didik yang mendapatkan nilai tuntas, 100% peserta didik dalam kategori tidak tuntas. Sedangkan saat dilakukan *post test* terdapat 34 peserta didik atau 97% dari jumlah peserta didik yang tuntas dan 1 peserta didik atau 3% saja yang mendapatkan nilai belum tuntas.

c. Peningkatan Hasil Belajar

Peningkatan hasil belajar disajikan dalam Grafik 6 dan Grafik 7 berikut:



Grafik 6. Perbandingan Nilai Mean Siklus I dan Siklus II



Grafik 7. Peningkatan Nilai

Dari kedua grafik di atas dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari *mean* atau rata-rata peningkatan hasil belajar dari siklus I dengan *mean* 31,00 menjadi 36,00 pada siklus II.

Berdasarkan penelitian siklus I dan siklus II dapat dibuat rangkuman sebagai berikut:

Tabel 17. Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Pelaksanaan Penelitian	
		Siklus I	Siklus II
1.	Materi	<i>Garnish</i>	Lipatan Daun
2.	Media	<i>Handout garnish, power point garnish</i>	<i>Handout lipatan daun, power point lipatan daun</i>
3.	Metode Pembelajaran	<i>Numbered HeadsTogether</i>	<i>Numbered Heads Together</i>
4.	Penyampaian Materi	Ceramah dan presentasi peserta didik	Ceramah dan presentasi peserta didik
5.	Hasil <i>Pre Test</i>	Ketuntasan mencapai 3% dari total peserta didik	Ketuntasan 0% dari total peserta didik
6.	Hasil <i>Post Test</i>	Ketuntasan mencapai 94% dari total peserta didik	Ketuntasan mencapai 97% dari total peserta didik
7.	Keaktifan	Keaktifan peserta didik dalam kategori sedang dengan prosentase 66,07%	Keaktifan peserta didik dalam kategori tinggi dengan prosentase 88,39%
8.	Hambatan	Peserta didik belum beradaptasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT Masih ada peserta didik yang tidak senang dengan teman sekelompoknya	-

B. Pembahasan

Pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana peserta didik membentuk kelompok diskusi, kegiatan diskusi ini diharapkan dapat membuat peserta didik menjadi aktif. *Numbered heads Together* (NHT) adalah varian dari model pembelajaran kooperatif dimana setiap peserta didik diberi nomor yang digunakan saat peserta didik menyatukan kepala (*Heads Together*) untuk mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru.

Secara keseluruhan pelaksanaan tindakan kelas yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) berjalan sesuai perencanaan yang telah dibuat sehingga model pembelajaran ini dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang telah diuraikan pada setiap siklusnya, maka hasil dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Proses Pembelajaran pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan mulai pada siklus I hingga siklus II. Adapun penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan yaitu sebagai berikut:

a. Fase 1 (Penomoran)

Pada siklus I banyak peserta didik yang melakukan protes kepada guru terhadap kelompok diskusinya karena mereka tidak senang dengan anggota diskusinya, mereka menginginkan teman yang disenangi saja untuk menjadi kelompok diskusi mereka, hal ini yang mengakibatkan ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Pada siklus II diperbaiki dengan cara para peserta didik bergabung bersama kelompok diskusinya sejak awal pengajaran akan dimulai. Sebelum memulai pelajaran guru memerintahkan peserta didik untuk duduk bersama kelompok diskusinya, sehingga mereka lebih lama dapat bersosialisasi dengan teman dalam kelompok diskusinya.

b. Fase 2 (Mengajukan Pertanyaan)

Pada siklus I tidak ada kelemahan atau hambatan yang sangat berarti pada fase ini, fase 2 berjalan dengan baik dalam proses pembelajaran, sehingga pada siklus II tidak terjadi perbaikan yang sangat berarti.

c. Fase 3 (Berpikir Bersama)

Banyak peserta didik yang masih canggung dengan kelompok diskusinya, sehingga peserta didik cenderung pasif dan tidak banyak terlibat dalam diskusi kelompok untuk menyatukan kepala "*Heads Together*" untuk memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan meyakinkan tiap anggota dalam kelompoknya. Pada siklus II diperbaiki dengan cara saat proses pembelajaran yaitu tahap pengajaran akan dimulai guru sudah memerintahkan peserta didik untuk duduk bersama teman kelompok diskusinya, sehingga mereka lebih lama dapat bersosialisasi dengan teman dalam kelompok diskusinya dan agar mereka lebih merasa nyaman dan senang akan anggota dalam kelompok diskusinya. Guru lebih memotivasi peserta didik, memberikan arahan dan bimbingan serta tidak lupa untuk mengawasi peserta didik selama proses pembelajaran.

d. Fase 4 (Menjawab Pertanyaan)

Pada siklus I tidak ada kelemahan dan hambatan yang sangat berarti, proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik, sehingga pada siklus II tidak terjadi perbaikan.

Berdasarkan data yang diperoleh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada siklus I telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan tahapannya, walaupun dalam pelaksanaannya masih terdapat hambatan-hambatan. Tetapi hambatan-hambatan yang dialami segera direfleksi setelah pelaksanaan siklus I selesai, sehingga hambatan-hambatan yang dialami dapat diatasi pada siklus II. Upaya-upaya perbaikan dilakukan oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru mata pelajaran Persiapan pengolahan Makanan sehingga proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat berjalan baik dan sesuai rencana. Agar lebih meningkatkan kualitas pembelajaran sebagai upaya peningkatan maka pada siklus II dilakukan perbaikan proses pembelajaran. Perbaikan dilakukan dengan menambah intensitas guru dalam memotivasi peserta didik dan guru lebih intensif dalam membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembelajaran Persiapan pengolahan Makanan dalam penelitian ini sudah baik dan dinyatakan berhasil dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik sehingga tindakan dihentikan pada siklus II.

2. Peningkatan Keaktifan Peserta didik pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numberes Heads Together*)

Pada siklus I setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat diketahui bahwa amatan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan pada siklus I yaitu 1 peserta didik pada kategori kurang, 5 peserta didik pada kategori rendah, 21 peserta didik pada kategori sedang dan 8 peserta didik pada kategori tinggi. Skor presentase rata-rata keaktifan peserta didik pada siklus I adalah 66,07%, skor ini termasuk dalam kategori sedang.

Peserta didik bisa mengikuti jalannya pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) walaupun dalam pelaksanaannya masih belum maksimal dan terdapat beberapa kendala. Belum semua peserta didik dapat berperan aktif selama proses pembelajaran, masih ada peserta didik yang pasif dan belum optimal dalam melaksanakan diskusi kelompok. Suasana proses pembelajaran belum kondusif, peserta didik masih merasa canggung dan kurang nyaman dalam kelompok diskusinya. Selain itu, beberapa peserta didik telah berperan aktif selama proses pembelajaran dan bersemangat dalam mengerjakan tugas kelompok. Walaupun keaktifan dari beberapa peserta didik telah terbentuk namun keaktifan peserta didik tersebut perlu untuk ditingkatkan.

Pada siklus II dapat diketahui bahwa amatan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan yaitu 6 peserta didik pada kategori sedang dan 29 peserta didik pada kategori tinggi. Jumlah ini meningkat dari siklus I yaitu 1 peserta didik pada kategori kurang, 5 peserta didik pada kategori rendah, 21 peserta didik pada kategori sedang dan 8 peserta didik pada kategori tinggi. Skor presentase rata-rata keaktifan peserta didik pada siklus II adalah 88,39%, skor ini termasuk dalam kategori tinggi. Peningkatan keaktifan pada siklus II ini dikarenakan peserta didik sudah merasa senang dan bersemangat ketika mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), para peserta didik sudah bisa membaur dan merasa nyaman dalam kelompok diskusinya serta suasana proses pembelajaran sudah kondusif.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat membuat peserta didik lebih aktif, lebih termotivasi dan dalam proses pembelajaran peserta didik lebih dapat memahami materi pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numberes Heads Together*)

Pada siklus I, dari data hasil belajar peserta didik dapat diketahui saat dilakukan *pre test* terdapat hanya 1 peserta didik atau 3% saja yang mendapatkan nilai tuntas dan 34 peserta didik belum tuntas atau 97% dari jumlah peserta didik. Sedangkan saat dilakukan *post test* terdapat 33 peserta didik atau 96% dari jumlah peserta didik yang tuntas dan 2 peserta didik atau 4% saja yang mendapatkan nilai belum tuntas. Sedangkan pada siklus II, saat dilakukan *pre test* tidak ada peserta didik yang mendapatkan nilai tuntas, 100% peserta didik dalam kategori tidak tuntas, hal ini dikarenakan materi lipatan daun yang dianggap peserta didik lebih rumit dan peserta didik juga belum tahu sama sekali mengenai lipatan daun. Sedangkan saat dilakukan *post test* terdapat 34 peserta didik atau 97% dari jumlah peserta didik yang tuntas dan 1 peserta didik atau 3% saja yang mendapatkan nilai belum tuntas. Peningkatan nilai peserta didik dari siklus I ke siklus II dapat dilihat dari *mean* atau rata-rata peningkatan hasil belajar dari siklus I dengan *mean* 31,00 menjadi 36,00 pada siklus II.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat membuat peserta didik lebih aktif, lebih termotivasi dalam belajar dan peserta didik dapat lebih memahami materi pelajaran yang

disampaikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Proses pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) berjalan sesuai perencanaan yang telah dibuat, pelaksanaan terdiri dari dua siklus dan setiap siklusnya dilaksanakan dengan 4 fase, yaitu fase 1, fase 2, fase 3 dan fase 4 yang. Aktivitas peserta didik tergolong tinggi, yaitu 88,39% sehingga model pembelajaran ini terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan tindakan kelas dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
2. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran Persiapan Pengolahan Makanan. Pada siklus I skor presentase rata-rata keaktifan peserta didik adalah 66,07%, meningkat pada siklus II menjadi 88,39%.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran

Persiapan Pengolahan Makanan Indonesia. Pada siklus I skor *mean* 31,00 meningkat pada siklus II menjadi 36,00.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) ini dalam proses pembelajaran khususnya dalam pembelajaran teori. Hal tersebut perlu dilakukan mengingat model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat memotivasi peserta didik untuk aktif dan bertanggung jawab selama proses pembelajaran yang akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajarnya.
2. Dalam proses pembelajaran, hendaknya guru lebih kreatif dalam menggunakan model pembelajaran sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
3. Dalam proses pembelajaran, sebaiknya guru lebih berinteraksi dengan peserta didik sehingga peserta didik dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak segan untuk menanyakan kepada guru akan materi yang belum dipahaminya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anif Khanif. 2011. *Laporan Praktikum Dekorasi*.
<http://panifkhanif.blogspot.com/2011/07/laporan-mata-kuliah-praktikum-dekorasi.html> diakses pada tanggal 13 Februari 2013
- Benny A. Pribadi. 2011. *Model Desain Pembelajaran*. Jakarta : Dian Rakyat
- Daryanto dan Mulyo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta : Gava Media
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Dikmenjur. 2007. *Penilaian dan Pelaporan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Eko Putro Widoyoko. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran : Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Endang Mulyatiningsih. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press
- Isjoni. 2010. *pembelajaran Kooperatif meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Miftahul Huda. 2012. *Cooperative Learning : Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Mohammad Ali. 2010. *Metodologi dan Aplikasi Riset Penelitian*. Bandung : Pustaka Jendela Utama
- Oemar Hamalik. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Oemar Hamalik. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Padjono. 2007. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian UNY
- Robert E. Slavin. 2010. *Cooperative Learning : Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media
- Saifuddin Azwar. 2001. *Reabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Sugiyono. 2004. *Statistika Untuk penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta

- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta
- Trianto. 2009. *Mendesain model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Prenada Media Group
- Universitas Pendidikan Indonesia. *Seni Kuliner Boga dan Penerapannya dalam Keterampilan Dekorasi Tumpeng*. s_pkk_045358_chapter2.pdf diakses pada tanggal 6 Februari 2013
- Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama. 2011. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Indeks
- Zainal Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

LAMPIRAN 1

Instrumen Penelitian

- 1. Silabus Pembelajaran**
- 2. RPP Siklus I**
- 3. RPP Siklus II**
- 4. Lembar Observasi Keaktifan**
- 5. Soal *Pre Test* / *Post Test* Siklus I**
- 6. Soal *Pre Test* / *Post Test* Siklus II**

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

MATA PELAJARAN : MELAKUKAN PERSIAPAN PENGOLAHAN

PROGRAM KEAHLIAN : Program Keahlian Jasa Boga

KELAS/SEMESTER : X / 1 dan 2

STANDAR KOMPETENSI : Melakukan Persiapan Pengolahan

KODE KOMPETENSI : 099

ALOKASI WAKTU : 100 x 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
1.1 Menunjukkan alur kerja persiapan pengolahan	<ul style="list-style-type: none"> Struktur organisasi dapur disusun berdasar alur kerja Persiapan pengolahan diidentifikasi sesuai dengan alur kerja Jenis dapur pengolahan makanan diidentifikasi sesuai fungsi Layout dapur dibuat sesuai standard dapur pengolahan 	<ul style="list-style-type: none"> Jujur Toleransi Disiplin Kreatif Demokratis Rasa ingin tahu Komunikatif Gemar membaca Peduli lingkungan Tanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Struktur organisasi dapur Klasifikasi jenis dapur Hot kitchen Cold kitchen Bakery dan pastry Pantry Layout dapur Area Persiapan Area proses pengolahan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi struktur organisasi yang ada di dapur Menjelaskan alur kerja persiapan pengolahan makanan di industri jasa boga Mendiskusikan jenis-jenis dapur yang ada di hotel (hot kitchen, cold kitchen, bakery and pastry kitchen, pantry) Mendiskusikan area kerja yang ada di dapur persiapan dan pengolahan Menyusun layout dapur secara di industri jasa boga / hotel 	<ul style="list-style-type: none"> Kinerja diskusi Portofolio Tes tertulis 	9			<ul style="list-style-type: none"> Bse tata boga Bahan download internet Ruangan praktik

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
1.2 Mengorganisir persiapan pengolahan	<ul style="list-style-type: none"> • Alat yang akan digunakan diidentifikasi sesuai jenis dan fungsinya • Alat-alat yang digunakan untuk pengolahan disimpan dengan tepat sesuai dengan jenisnya • Rencana penggunaan alat dan bahan disusun dengan tepat sesuai kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> - Jujur - Toleransi - Disiplin - Kreatif - Demokratis - Rasa ingin tahu - Komunikasi - Gemar membaca - Peduli lingkungan - Tanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis dan fungsi peralatan dapur (equipment and utensils) • Penyimpanan peralatan dapur (equipment and utensils) • Penyusunan rencana alat dan bahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Searching jenis dan fungsi peralatan dapur yang digunakan di industri jasa boga • Mencari informasi tentang cara penyimpanan alat yang digunakan di industri jasa boga • Menyusun makalah tentang jenis dan fungsi, serta cara penyimpanan peralatan dapur di industri jasa boga • Diskusi kelas tentang jenis, fungsi dan cara penyimpanan alat yang digunakan di industri jasa 	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi kinerja - Penilaian kinerja diskusi - Tes tertulis - Portofolio 	13			<ul style="list-style-type: none"> - BSE tata boga - Bahan dari download internet - Peralatan praktik

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
				boga <ul style="list-style-type: none"> Menyusun perencanaan alat dan bahan dalam pengolahan makanan 					
1.3 Melakukan persiapan dasar pengolahan makanan	<ul style="list-style-type: none"> Bahan-bahan makanan diidentifikasi dengan benar, sesuai dengan persyaratan bahan makanan yang baik. Bahan makanan di simpan dengan tepat sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> Jujur Toleransi Disiplin Kreatif Demokratis Rasa ingin tahu Komunikatif Gemar membaca 	<ul style="list-style-type: none"> Penggolongan bahan makanan (bahan pangan hewani dan nabati) Daging Unggas Ikan, udang. Kerang dan 	<ul style="list-style-type: none"> Searching jenis, fungsi dan syarat bahan makanan yang baik yang biasa digunakan di industri jasa boga Mencari informasi tentang cara 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi kinerja Penilaian kinerja diskusi Tes tertulis Portofolio 	33			<ul style="list-style-type: none"> Buku bse tata boga Bahan download dari internet Bahan makanan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
	dengan jenisnya <ul style="list-style-type: none"> Bahan disiapkan sesuai dengan berat, jumlah dan/atau jumlah porsi 	<ul style="list-style-type: none"> Peduli lingkungan Tanggung jawab 	binatang laut lainnya <ul style="list-style-type: none"> Telur Susu Padi-padian, umbi-umbian, dan biji-bijian Sayuran Buah-buahan Syarat-syarat bahan makanan yang berkualitas Penyimpanan bahan makanan 	penyimpanan bahan makanan yang benar <ul style="list-style-type: none"> Menyusun makalah tentang jenis, fungsi, dan syarat bahan makanan yang baik serta cara penyimpanan bahan di industri jasa boga Diskusi kelas tentang jenis, fungsi dan syarat bahan makanan yng baik, serta cara penyimpananny a di industri jasa boga 					
1.4 Menggunakan metode dasar memasak	<ul style="list-style-type: none"> Metode dasar memasak digunakan sesuai dengan menu yang akan diolah dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Jujur Toleransi Disiplin Kreatif Demokratis Rasa ingin 	<ul style="list-style-type: none"> Dry heat cooking (roasting, baking, griddle, grill, barbeque, 	<ul style="list-style-type: none"> Searching jenis metode dasar memasak yang biasa digunakan di industri jasa boga (oriental 	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian kinerja diskusi Tes tertulis Portofolio 	12			<ul style="list-style-type: none"> Buku bse tata boga Bahan downloa d dari

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
	benar	tahu - Komunikatif - Gemar membaca - Peduli lingkungan - Tanggung jawab	broil, en brochette, smoking, en cocote, en casserole, sauffle) • Mois heat cooking (braissing, steaming, boiling, blanching, simmering, poaching, stewing, au bain marie, bain marie, pressure cooking, parboile, scramble,clarify, pot au feu, scalding, caramelize) • Fat cooking (deep frying, shallow frying, sautee, • En papillote	dan kontinental) • Mencari informasi tentang metode dasar memasak yang biasa digunakan di industri jasa boga (oriental dan kontinental) • Menyusun makalah tentang metode dasar memasak yang biasa digunakan di industri jasa boga (oriental dan kontinental) secara berkelompok • Diskusi kelas tentang metode dasar memasak yang biasa digunakan di industri jasa boga					internet • Film metode dasar pengolahan •

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
1.5 Membuat potongan sayuran	<ul style="list-style-type: none"> Sayuran dipotong dengan berbagai jenis potongan sesuai dengan fungsinya 	<ul style="list-style-type: none"> Jujur Toleransi Disiplin Kreatif Demokratis Rasa ingin tahu Komunikatif Gemar membaca Peduli lingkungan Tanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis potongan sayuran Praktik memotong sayuran: <ul style="list-style-type: none"> Yardiniere Macedoin Paysane Alumete Turning Barel, dll 	<ul style="list-style-type: none"> Searching jenis-jenis potongan sayuran yang digunakan di dapur kontinental Mencari informasi tentang jenis-jenis potongan sayuran yang digunakan di dapur kontinental Menyusun makalah tentang jenis-jenis potongan sayuran yang digunakan di dapur kontinental secara berkelompok Diskusi kelas tentang jenis-jenis potongan sayuran yang digunakan di 	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian kinerka diskusi Penilaian portofolio Produk 	18			-

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
				dapur kontinental <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam potongan sayuran yang digunakan di dapur kontinental 					
1.6 Membuat garnish dan lipatan daun	<ul style="list-style-type: none"> Sayuran dan buah-buahan dibuat menjadi garnish untuk hiasan penyajian hidangan sesuai dengan menu Daun pisang dibuat menjadi lipatan sebagai hiasan penyajian hidangan sesuai dengan menu dan kesempatan 	<ul style="list-style-type: none"> Jujur Toleransi Disiplin Kreatif Demokratis Rasa ingin tahu Komunikatif Gemar membaca Peduli lingkungan Tanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian garnish Syarat garnish Jenis garnish Bahan garnish Teknik mengukir buah dan sayur Alat yang dibutuhkan membuat lipatan daun Bahan yang dibutuhkan membuat lipatan daun Jenis lipatan daun 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian garnish Meminta siswa untuk searching tentang garnish dan lipatan daun secara individu Menyusun artikel tentang garnish dan lipatan daun Menyaksikan demonstrasi pembuatan garnish dan lipatan daun melalui media LCD proyektor 	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian kinerja diskusi Penilaian portofolio Penilaian produk 	15			<ul style="list-style-type: none"> Bahan download internet Buku bse tata boga Bahan dan alat praktik Bahan untuk garnish Aneka macam daun Film grnish

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
			- Membuat lipatan daun	<ul style="list-style-type: none"> - Diskusi pembuatan garnish dan lipatan daun - Praktik membuat garnish dan lipatan daun - Menyaksikan demonstrasi lipatan daun melalui media LCD proyektor - Diskusi pembuatan lipatan daun - Praktik membuat lipatan daun 					dan lipatan daun

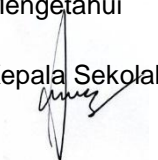
Keterangan:

TM : Tatap Muka

PS : Praktik di Sekolah (2 jam praktlk di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)

PI : Praktek di Industri (4 jam praktlk di Du/Di setara dengan 1 jam tatap muka)

Gizi,
Mengetahui
Kepala Sekolah



Drs Sentot Hargiardi, MM
NIP 19600819 198603 1 010
199103 2 015

Yogyakarta, Juli 2012
Guru Mata Pelajaran

Hartanti, M.Pd
NIP 19690705

DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4
Jalan Sidikan 60 Umbulharjo, Telepon (0274) 3722386
YOGYAKARTA KODE POS 55162

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 4 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X Jasa Boga/Genap
Program Studi Keahlian	: Tata Boga
Kompetensi Keahlian	: Jasa Boga
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kejuruan
Pertemuan ke	:
Alokasi Waktu	: 3 × 45 menit
Standar Kompetensi	: Persiapan Pengolahan Makanan
Kompetensi Dasar	: Melakukan Persiapan Dasar Pengolahan Makanan
Indikator	: 1.1 Pengertian <i>garnish</i> dijelaskan dengan benar 1.2 Syarat-syarat <i>garnish</i> yang baik dijelaskan dengan tepat 1.3 Tujuan dan fungsi dalam membuat <i>garnish</i> 1.4 Prinsip-prinsip <i>garnish</i> yang harus diperhatikan 1.5 Jenis-jenis <i>garnish</i> yang digunakan dalam hidangan makanan 1.6 Bahan dan alat yang digunakan dalam membuat <i>garnish</i> 1.7 Teknik pembuatan <i>garnish</i> dijelaskan dengan benar

I. Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai pertemuan ini, diharapkan:

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian garnish
2. Peserta didik dapat menjelaskan tujuan dan fungsi *garnish*
3. Peserta didik dapat menjelaskan prinsip-prinsip *garnish*
4. Peserta didik dapat menjelaskan syarat-syarat garnish yang baik
5. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis *garnish* yang digunakan dalam hidangan makanan
6. Peserta didik dapat menjelaskan bahan dan alat dalam pembuatan *garnish*
7. Peserta didik dapat menjelaskan teknik pembuatan *garnish*

II. Materi Ajar:

1. Pengertian *garnish*
2. Tujuan dan fungsi *garnish*
3. Prinsip-prinsip *garnish*
4. Syarat-syarat *garnish* yang baik
5. Jenis *garnish* yang digunakan dalam hidangan makanan
6. Bahan dan alat dalam pembuatan *garnish*
7. Teknik membuat *garnish*

III. Metode Pembelajaran:

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Pembagian kelompok
- Pemberian tugas
- Diskusi kelompok
- Presentasi

IV. Media Pembelajaran

- *Power Point garnish*
- *LCD*

- *Hand Out Garnish*

V. Sumber Belajar

- Wika Rinawati. 2013. *Modul Pembelajaran Seni Penyajian Makanan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prihastuti Ekawatiningsih, dkk. 2008. *Restoran Jilid I*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Anni Faridah, dkk. 2008. *Patiseri Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

VI. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (Siklus I)

No.	Strategi Pembelajaran	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan : 1. Mengucapkan salam. 2. Pengkondisian kelas. 3. Presensi. 4. Guru membagikan nomor (pin nomor) untuk kekatifan siwa. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan menunjukkan keterkaitan kompetensi dasar dengan kompetensi dasar lainnya. 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 7. Guru memberikan soal <i>pre test</i> . 8. Guru memberika apersepsi.	25 menit
B	Kegiatan Inti : 1. Guru menyampaiakn materi. 2. Guru menjelaskan pengertian <i>garnish</i> , syarat-syarat <i>garnish</i> yang baik dan jenis-jenis <i>garnish</i> yang digunakan dalam hidangan	70 menit

	<p>makanan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Bersama-sama mencermati <i>hand out</i>. 4. Siswa mencatat apa saja materi yang disampaikan oleh guru. 5. Tanya jawab mengenai materi. 6. Guru membentuk kelompok (setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa) secara heterogen berdasarkan presensi siswa. (Fase 1) 7. Guru membagi nomor (pin nomor) kepada masing-masing siswa untuk diskusi kelompok. (Fase 1) 8. Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. (Fase 2) 9. Tiap-tiap kelompok siswa mulai menyatukan kepala “<i>Heads together</i>” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan mendiskusikan tugasnya. (Fase 3) 10. Setelah siswa cukup mengerjakan penugasan, guru memanggil salah satu nomor siswa dan siswa yang memiliki nomor yang sama dalam masing-masing kelompok bersiap-siap untuk menjawab dan mempresentasikannya. Hal ini dilakukan terus-menerus hingga semua siswa dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat kesempatan memaparkan jawaban atas pertanyaan guru. (Fase 4) 11. Siswa lain (kelompok lain) menjadi peserta dan menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan. 12. Guru mengarahkan jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan atas penugasan 	
--	---	--

	<p>tersebut.</p> <p>13. Guru memberikan penilaian untuk setiap kelompok dan memilih salah satu kelompok yang terbaik.</p> <p>14. Gurumemberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik.</p>	
C	<p>Kegiatan Akhir/Penutup :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari. 2. Guru memberi evaluasi tiap kelompok. 3. Guru memberikan motivasi dan penguatan materi. 4. Guru memberikan tes individu dan guru mengawasi pelaksanaan tes. 5. Mengucapkan salam. 	35 menit

VII. Penilaian

Teknik Penilaian : - Tes essay, penugasan diskusi kelompok
- Presentasi
- Tes akhir (*post test*), berupa tes obyektif (pilihan ganda)

Yogyakarta, 25 April 2013

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Hartanti, M.Pd

NIP. 19690705 199103 2 015

Mahasiswa



Dwi Yanu Mardi S.

NIM. 09511241010



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4
Jalan Sidikan 60 Umbulharjo, Telepon (0274) 3722386
YOGYAKARTA KODE POS 55162



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 4 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X Jasa Boga/Genap
Program Studi Keahlian	: Tata Boga
Kompetensi Keahlian	: Jasa Boga
Mata Pelajaran	: Kompetensi Kejuruan
Pertemuan ke	:
Alokasi Waktu	: 3 × 45 menit
Standar Kompetensi	: Persiapan pengolahan Makanan
Kompetensi Dasar	: Melakukan Persiapan Dasar Pengolahan Makanan
Indikator	: 1.1 Bahan-bahan yang digunakan dalam membuat lipatan daun 1.2 Alat-alat yang digunakan dalam membuat lipatan daun 1.3 Jenis-jenis lipatan daun

VIII. Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai pertemuan ini, diharapkan siswa dapat:

8. Peserta didik dapat menyebutkan bahan-bahan yang digunakan dalam membuat lipatan daun
9. Peserta didik dapat menyebutkan alat-alat yang digunakan dalam membuat lipatan daun
10. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis lipatan daun

IX. Materi Ajar:

1. Bahan-bahan yang digunakan dalam membuat lipatan daun.
2. Alat-alat yang digunakan dalam membuat lipatan daun.
3. Jenis-jenis lipatan daun.

X. Metode Pembelajaran:

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Pembagian kelompok
- Pemberian tugas
- Diskusi kelompok
- Presentasi

XI. Media Pembelajaran

- *Power Point* tentang lipatan daun
- *LCD*
- *Hand Out* tentang lipatan daun

XII. Sumber Belajar

- Wika Rinawati. 2013. *Modul Pembelajaran Seni Penyajian Makanan*. Universitas Negeri Yogyakarta.

XIII. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (Siklus I)

No.	Strategi Pembelajaran	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan : 9. Mengucapkan salam. 10. Pengkondisian kelas. 11. Presensi. 12. Guru membagikan nomor (pin nomor) untuk kekatifan siwa. 13. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan menunjukkan keterkaitan kompetensi dasar dengan kompetensi dasar lainnya. 14. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 15. Guru memberikan soal <i>pre test</i> . 16. Guru memberikan apersepsi.	25 menit
B	Kegiatan Inti : 15. Guru menyampaikan materi. 16. Guru menjelaskan bahan dan alat yang digunakan dalam membuat lipatan daun. 17. Guru menjelaskan jenis-jenis lipatan daun. 18. Bersama-sama mencermati <i>hand out</i> . 19. Siswa mencatat apa saja materi yang disampaikan oleh guru. 20. Tanya jawab mengenai materi. 21. Guru membentuk kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5 siswa) secara heterogen berdasarkan presensi siswa. (Fase 1) 22. Guru membagi nomor (pin nomor) kepada masing-masing siswa untuk diskusi kelompok. (Fase 1)	70 menit

	<p>23. Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. (Fase 2)</p> <p>24. Tiap-tiap kelompok siswa mulai menyatukan kepala “<i>Heads together</i>” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru dan mendiskusikan tugasnya. (Fase 3)</p> <p>25. setelah siswa cukup mengerjakan penugasan, guru memanggil salah satu nomor siswa dan siswa yang memiliki nomor yang sama dalam masing-masing kelompok bersiap-siap untuk menjawab dan mempresentasikannya. Hal ini dilakukan terus-menerus hingga semua siswa dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat kesempatan memaparkan jawaban atas pertanyaan guru. (Fase 4)</p> <p>26. Siswa lain (kelompok lain) menjadi peserta dan menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan.</p> <p>27. Guru mengarahkan jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan atas penugasan tersebut.</p> <p>28. Guru memberikan penilaian untuk setiap kelompok dan memilih salah satu kelompok yang terbaik.</p> <p>29. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik.</p>	
C	<p>Kegiatan Akhir/Penutup :</p> <p>6. Kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari.</p> <p>7. Guru memberi evaluasi tiap kelompok.</p> <p>8. Guru memberikan motivasi dan penguatan</p>	35 menit

	materi.	
	9. Guru memberikan tes individu dan guru mengawasi pelaksanaan tes.	
	10. Mengucapkan salam.	

XIV. Penilaian

Teknik Penilaian : - Tes essay, penugasan diskusi kelompok
- Presentasi
- Tes akhir (*post test*), berupa tes obyektif (pilihan ganda)

Yogyakarta, 9 Mei 2013

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Hartanti, M.Pd

NIP. 19690705 199103 2 015

Mahasiswa



Dwi Yanu Mardi S.

NIM. 09511241010

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN SISWA
PENINGKATAN KEAKTIFAN PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*)
SIKLUS I dan II

Petunjuk pengisian : pilihlah jawaban yang tersedia dengan cara mencantumkan tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia.

[illegible]

[illegible]

Soal Tes Membuat *Garnish*

Program Studi : Jasa Boga
Mata Pelajaran : Persiapan Pengolahan Makanan
Alokasi Waktu : 35 menit

Pilihlah salah satu jawaban yang benar, kemudian beri tanda silang pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Arti kata *garnish* adalah.....
- Hiasan untuk makanan
 - Ukiran makanan
 - Cara menghias makanan
 - Makanan yang dihias
 - Alat menghias makanan

2.



Pada gambar sup di atas, sayuran dapat berfungsi sebagai.....

- Filling*
- Sprinkle*
- Topping*
- Herbs*
- Accompaniment*

3.



Pada gambar *cake* di samping, *sauce* dan buah *redberry* dapat berfungsi sebagai.....

- Filling*
- Sprinkle*
- Topping*
- Herbs*
- Accompaniment*

4. Prinsip *garnish* adalah.....
 - a. *Edible, simple, balance*
 - b. *Line, shape, color*
 - c. *Edible, texture, balance*
 - d. *Harmony, suitable, simple*
 - e. *Color, harmony, attractive*

5. *Edible* dalam prinsip pembuatan *garnish* berarti.....
 - a. Serasi dengan rasa makanan utama yang dihias
 - b. Dapat terdiri dari bermacam-macam bahan
 - c. Dapat dimakan, dibuat bahan makanan
 - d. *Garnish* yang dibuat harus menarik
 - e. Hanya terdiri dari satu bahan makanan saja

6. Perbandingan antara hidangan dengan *garnish* adalah.....
 - a. $\pm 5 : 5$
 - b. $\pm 10 : 1$
 - c. $\pm 1 : 10$
 - d. $\pm 9 : 1$
 - e. $\pm 6 : 4$

7. Warna bahan yang digunakan sebagai *garnish* sebaiknya.....
 - a. Terdiri dari dua warna
 - b. Tidak menyolok
 - c. Terdiri hanya satu warna
 - d. Perpaduan dari beberapa warna
 - e. Menyolok dan menarik

8. Ada dua jenis *garnish*, yaitu....
 - a. *Simple garnish* dan *edible garnish*
 - b. *Suitable garnish* dan *composite garnish*
 - c. *Edible garnish* dan *attractive garnish*
 - d. *Attractive garnish* dan *suitable garnish*
 - e. *Simple garnish* dan *composite garnish*

9. *Crouton, cream, peterseli* dan daun *mint* merupakan klasifikasi *garnish*.....

- a. *Composite*
- b. *Simple*
- c. *Edible*
- d. *Center of interest*
- e. *Attractive*

10. *Purre of Pumpkin Soup* disempurnakan dengan menambahkan.....

- a. *Cream, sauce, dan daun mint*
- b. *Cream, crouton dan daun mint*
- c. *Cream, sauce dan chopped parsley*
- d. *Cream, crouton dan chopped mint*
- e. *Cream, crouton dan chopped parsley*

11. Bahan-bahan dari jenis sayuran yang dapat dijadikan *garnish* adalah.....

- a. Tomat, wortel, cabai merah
- b. Timun, cabai, tomat
- c. Wortel, selada, lobak
- d. Cabai merah, cabai hijau, tomat
- e. Tomat, selada, timun

12.



Jenis bahan yang digunakan untuk membuat *garnish* di atas berasal dari jenis.....

- | | | |
|------------|----------------|-----------|
| a. Sayuran | c. Daun-daunan | e. Batang |
| b. Buah | d. Akar | |

13. Syarat *garnish* dari bahan non pangan seperti bunga dan daun adalah.....

- a. Permukaan berbulu
- b. Tidak mudah layu
- c. Tidak beraroma menyengat
- d. Beraroma tajam
- e. Mudah rontok

14. Dua jenis alat yang digunakan dalam membuat *garnish* yaitu....
- a. Alat utama dan alat pendamping
 - b. Alat utama dan alat bantu ukir
 - c. Alat bantu ukir dan alat pendamping
 - d. Alat ukir dan alat utama
 - e. Alat ukir dan alat pendamping
15. Alat utama yang digunakan dalam membuat *garnish* adalah.....
- a. Pisau ukuran sedang dan pisau ukuran besar
 - b. Pisau berujung runcing dan pisau berujung tumpul
 - c. Pisau berujung runcing dan pisau berujung runcing dan melengkung
 - d. Pisau berukuran besar dan pisau berujung runcing
 - e. Pisau berujung sedang dan pisau berujung runcing

16.



Gambar di atas merupakan alat yang disebut.....

- a. Pembulat buah
 - b. *Peeler*
 - c. Cetakan *cookies*
 - d. *Scop ice cream*
 - e. Alat takar
17. Dalam memotong dan mengiris bahan yang akan diukir sebaiknya dilakukan dengan gerakan.....
- a. Maju mundur
 - b. Satu arah
 - c. Gergaji
 - d. Bolak balik
 - e. Langsung dengan satu gerakan
18. Bentuk kipas dari mentimun dapat dilengkungkan dengan cara direndam.....
- a. Air tawar
 - b. Air es
 - c. Air kapur sirih
 - d. Air jeruk nipis
 - e. Air garam

19. Agar *garnish* yang dibuat dapat mengembang dengan cepat sebaiknya direndam dalam.....

- | | |
|--------------------|--------------------|
| a. Air tawar | d. Air jeruk nipis |
| b. Air es | e. Air garam |
| c. Air kapur sirih | |

20. *Garnish* yang dibuat dari bahan yang mudah mengalami proses *browning* pada saat kontak dengan udara sebaiknya direndam dengan.....

- | | |
|--------------------|--------------------|
| a. Air tawar | d. Air jeruk nipis |
| b. Air es | e. Air garam |
| c. Air kapur sirih | |

Kunci Jawaban Soal Tes Siklus I

1. A
2. A
3. C
4. A
5. C
6. B
7. E
8. E
9. B
10. E
11. C
12. B
13. C
14. B
15. C
16. A
17. C
18. E
19. B
20. D

Soal Tes Membuat Lipatan Daun

Program Studi : Jasa Boga
Mata Pelajaran : Persiapan Pengolahan Makanan
Alokasi Waktu : 20 menit

Pilihlah salah satu jawaban yang benar, kemudian beri tanda silang (x) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Seni melipat daun berasal dari negara.....

- a. Indonesia
- b. Vietnam
- c. Thailand
- d. Myanmar
- e. Timur Tengah

2.



Jenis lipatan daun dari gambar di atas adalah.....

- a. Sirip ikan
- b. Kuku garuda
- c. Kuku garuda isi
- d. Kipas
- e. Bunga telang

3. Seni melipat daun berasal dari kebiasaan umat beragama.....

- a. Islam
- b. Buddha
- c. Hindu
- d. Konghucu
- e. Katholik

4. Cara mempertahankan kesegaran dan warna hijau daun pisang adalah.....
- Daun dibungkus plastik
 - Daun yang telah dilipat dibiarkan di dalam ruang terbuka
 - Daun diolesi minyak
 - Daun yang telah dilipat dibungkus dengan kain basah
 - Daun direndam air asam selama sehari

5. Gambar di samping adalah wadah yang disebut dengan.....

- Sudi
- Takir
- Pincuk
- Suru
- Terpelang



6. Di bawah ini adalah jenis daun yang banyak digunakan dalam membuat dekorasi dan kemasan, kecuali.....

- Daun pisang
- Daun kelapa
- Daun lontar
- Daun mangkogan
- Daun jati

7. Jenis daun di samping adalah daun.....

- Lontar
- Aren
- Sawit
- Kelapa
- Jati



8. Daun pisang batu sering digunakan dalam seni lipat daun, karena.....

- Daunnya mengkilap
- Daunnya kasar
- Tidak merusak lingkungan
- Sifatnya yang kaku
- Sifatnya yang lentur

9.



Jenis daun di atas adalah daun.....

- a. Lontar
- b. Aren
- c. Sawit
- d. Kelapa
- e. Jati

10. Wadah dari daun pisang yang tepat untuk hidangan nasi adalah.....

- a. Sudi
- b. Takir
- c. Pincuk
- d. Suru
- e. Terpelang

11. Sendok yang terbuat dari daun pisang disebut dengan.....

- a. Sudi
- b. Takir
- c. Pincuk
- d. Suru
- e. Terpelang

12.



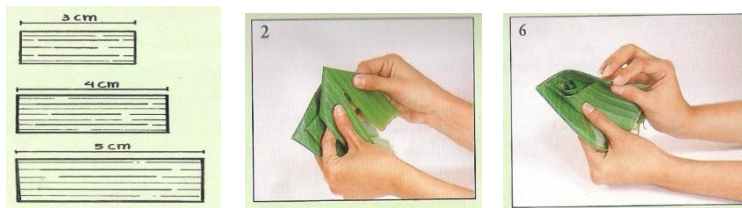
Jenis lipatan daun dari gambar di atas adalah.....

- a. Sirip ikan
- b. Kuku garuda
- c. Kuku garuda isi
- d. Kipas
- e. Bunga telang

13. Alat-alat yang dibutuhkan dalam membuat lipatan daun adalah....

- a. Gunting, stapler, jarum
- b. Gunting, pisau, penggaris
- c. Pisau, penggaris, stapler
- d. Stapler, gunting, pisau
- e. Gabus, pisau, stapler

14.



Gambar di atas adalah tahap-tahap pembuatan lipatan daun jenis....

- | | | |
|---------------|------------|----------|
| a. Sirip ikan | c. Kuku | e. Bunga |
| b. Kuku | garuda isi | telang |
| garuda | d. Kipas | |

15. Jenis lipatan daun dari gambar di samping adalah....

- a. Sirip ikan
- b. Kuku garuda
- c. Kuku garuda isi
- d. Kipas
- e. Bunga telang



KUNCI JAWABAN

1. C
2. A
3. B
4. D
5. B
6. D
7. A
8. E
9. B
10. E
11. D
12. B
13. A
14. E
15. C

LAMPIRAN 2

Perangkat Pembelajaran

1. *Handout* Siklus I
2. *Handout* Siklus II
3. *Print out Power Point* Siklus I
4. *Print out Power Point* Siklus II

SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA		
HAND OUT PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN		
p	X/Gena Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun	35 menit

A. Pengertian *Garnish*

Arti kata *garnish* adalah hiasan untuk makanan. Hiasan dalam hal ini adalah segala sesuatu yang umumnya bisa dimakan yang dibuat sedemikian rupa sehingga menunjang penampilan suatu hidangan, sekaligus menggugah selera makan seseorang. *Garnish* dapat menunjang penampilan suatu hidangan apabila syarat-syarat pembuatan *garnish* terpenuhi.

B. Tujuan dan Fungsi *Garnish*

Pemberian *garnish* pada makanan bukan tanpa tujuan. Apabila ditinjau lebih dalam *garnish* juga merupakan sarana untuk mempromosikan makanan dengan penampilan yang menarik. Adapun tujuan *garnish*, yaitu:

1. Memberikan tambahan bahan yang sesuai dan cocok dalam hidangan.
2. Membuat penampilan hidangan menarik dan meningkatkan rasa.
3. Membantu meningkatkan warna dalam makanan.
4. Meningkatkan daya tarik piring dengan warna *garnish*.

Fungsi *garnish* pada makanan tidak terlepas dari tampilan visual dan mempertajam rasa hidangan. Dari tampilan visual *garnish* dapat berfungsi untuk memberikan daya tarik serta keindahan pada suatu hidangan dan menggugah selera makan seseorang. Lebih jelasnya fungsi *garnish* dapat digunakan sebagai:

1. *Filling*

Filling atau isian suatu hidangan yang mana isian ini biasanya dimasukkan dalam hidangan dengan tekstur *liquid* atau semi *liquid*, seperti *soup* atau minuman. Sebagai *filling*, bentuk yang digunakan sederhana seperti *macedoin*, *julliene*, *brunoise*, *paysanne*. Selain bentuk,

jumlah *garnish* tidak boleh lebih dari tiga jenis dan total keseluruhannya berbanding cairan yaitu 2:1.



Garnish berfungsi sebagai filling

2. *Topping*

Topping atau lapisan pada permukaan hidangan, dapat berbentuk *sauce*, *glazur*, *icing sugar* sirup, coklat leleh, buah-buahan, sayuran dan produk daging. *Topping* dapat diletakkan pada semua hidangan yang memiliki tekstur lunak hingga padat seperti hidangan dari produk hewani, iice cream, cake, pudding, bread, *dll*.



Garnish berfungsi sebagai topping

3. *Sprinkle*

Sprinkle berupa bahan bubuk seperti coklat bubuk, gula bubuk, kayu manis bubuk, bahan taburan seperti meises, kismis, sultana, coklat chips, *grated cheese*, *chopped parsley*.



Garnish berfungsi sebagai sprinkle

4. *Accompaniment*

Accompaniment merupakan bahan pendamping atau hidangan pendamping dari suatu hidangan. *Accompaniment* dalam hidangan sekaligus dapat berfungsi sebagai *garnish*, karena tampilan warnanya sangat kontras dengan hidangan utamanya, bentuk potongan yang menarik, selain itu juga teksturnya yang bervariasi memberikan daya pikat dan kesan yang berbeda dari suatu hidangan.



Garnish berfungsi sebagai accompaniment

C. Prinsip-Prinsip *Garnish*

Prinsip-prinsip *garnish* adalah sebagai berikut:

1. *Edible*, artinya dapat dimakan, dibuat dari bahan makanan.
2. *Simple*, artinya sederhana dalam arti tidak berlebihan baik dalam jumlah pengolahan, warna, rasa dan daya tarik pandang.

3. *Suitable*, artinya serasi dengan rasa makanan utama yang dihias.
4. *Attractive*, artinya menarik, *garnish* itu sendiri dibuat menarik.
5. *Composite*, artinya dapat terdiri dari bermacam-macam bahan.
6. Semua *garnish* harus mempunyai karakter dan ukuran yang sesuai untuk makanan yang dihias.
7. *Garnish* harus lebih menarik daripada rancangan dekorasinya.
8. Mempertimbangkan piring serta hiasan yang digunakan.
9. Hiasan tidak boleh digunakan untuk menyamarkan kekurangan atau makanan yang berkualitas buruk.

D. Syarat *Garnish*

Syarat-syarat *garnish* adalah sebagai berikut:

Selain syarat-syarat di atas, ada beberapa syarat lain yang hendaknya diperhatikan dalam membuat *garnish*, yaitu:

1. *Garnish* tidak boleh berlebihan, maksudnya dalam satu piring hanya dibutuhkan maksimal tiga jenis *garnish*.
2. *Bentuk garnish sederhana*. Untuk hiasan pada piring diperlukan *garnish* yang sederhana sedangkan pada acara khusus seperti *banquette* atau *buffet* penampilan *garnish* harus lebih variatif.
3. Tekstur *garnish* disesuaikan dengan tekstur hidangan. Hidangan yang mempunyai tekstur *semi liquid* dengan makanan yang mempunyai tekstur padat membutuhkan *garnish* yang berbeda.
4. Bahan yang dipakai harus bahan-bahan yang segar, dapat dimakan, tidak berulat dan bersih.
5. Harus mengetahui jenis makanan yang akan dihias, sehingga bahan yang akan dipakai dapat disesuaikan dengan bahan yang akan dimasak.
6. Warna bahan yang akan digunakan sebagai *garnish* harus menyolok dan menarik.
7. Besar hiasan dan hidangan yang akan dihias harus seimbang dengan besar ruangan dan tahu persis dimana hiasan itu akan ditempatkan. Perbandingan hidangan dengan *garnish* $\pm 10:1$.

8. Alat-alat yang digunakan sesuai dengan kebutuhan agar hasilnya bagus, rapi dan indah.
9. Memberikan variasi warna pada makanan yang memang mempunyai warna yang kurang menarik agar terlihat lebih menarik.
10. Menambah rasa dan aroma yang lezat. Misalnya, *cream of asparagus soup* ditambah dengan potongan *asparagus* yang kecil-kecil.

E. Jenis Garnish

1. Simple Garnish

Simple garnish adalah *garnish* yang terdiri dari satu bahan atau lebih, biasanya terbuat dari sayur-sayuran (*parsley*, wortel, brokoli, dll.), *toast*, *cereal*, atau makanan-makanan yang sudah jadi seperti *crouton*, *bread*, *cream*, dan sebagainya.

2. Composite Garnish

Composite garnish adalah *garnish* yang terdiri dari bermacam-macam bahan sebagai hiasan yang sesuai dengan makanan dasar atau utama. Bahan *garnish* tersebut harus mempunyai perpaduan rasa dan aroma yang cocok antara satu dan yang lainnya serta sesuai dengan makanan dasar atau utamanya.


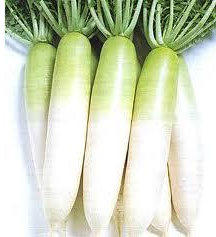
F. Bahan-Bahan untuk membuat Garnish



1. Bahan Pangan

- a. Buah-Buahan : tomat, apel, ceri, alpukat, anggur, jeruk, strawberry, ketimun, bengkuang, cabai merah, cabai hijau
- b. Sayuran : wortel, selada, sawi putih, lobak, bawang Bombay, kol
- c. Daun-daunan : *parsley*, seledri, kemangi, daun mint


Buah dan sayur umumnya telah memiliki bentuk dan warna yang indah. Buah dan sayur yang diukir harus dipilih yang segar dan tidak ada bagian yang busuk dan layu.

Tabel 1. Bahan-Bahan untuk *Garnish*

o.	ama	G ambar	Syarat buah dan sayur untuk <i>garnish</i>
	omat		<ul style="list-style-type: none"> a. Bentuk: pilih yang bulat, segar, permukaan kulitnya licin dan tidak keriput, dan tidak ada bagian yang rusak atau busuk. b. Warna: merah dan hijau c. Karakteristik: kandungan airnya banyak, dapat diukir kulitnya d. Penanganan: <ul style="list-style-type: none"> 1) Sebelum diukir/dibentuk Cuci bersih, digosok untuk menghilangkan kotoran, ditempatkan di tempat yang sejuk, bungkus dengan plastic dan disimpan di lemari pendingin. 2) Sesudah diukir atau dibentuk Setelah diukir/dibentuk segera bungkus dengan plastic dan simpan dalam lemari pendingin.
	obak		<ul style="list-style-type: none"> a. Bentuk: pilih lobak yang panjang, bulat dan besar, tidak banyak serat, permukaan kulitnya licin (tidak berbuku-buku), segar dan tidak ada bagian yang rusak atau busuk. b. Warna: putih c. Karakteristik: umbi ini berasal dari Cina, mengandung banyak air, berserat, daging buah mudah mongering dan menguning. d. Penanganan: <ul style="list-style-type: none"> 1) Sebelum diukir/dibentuk

			<p>Cuci bersih dan simpan di tempat yang sejuk atau di lemari pendingin.</p> <p>2) Setelah diukir/dibentuk</p> <p>Setelah diukir/dibentuk segera rendam dengan air dingin. Kemudian tiriskan dan bungkus dengan plastic dan simpan dalam lemari pendingin.</p>
	ortel		<p>a. Bentuk: pilih wortel yang panjang, bulat dan besar, tidak banyak serat, permukaan kulitnya licin dan tidak keriput, serta tidak ada bagian yang rusak atau busuk.</p> <p>b. Warna: <i>orange</i></p> <p>c. Karakteristik: rasa sedikit manis, mengandung air, berserat, banyak mengandung vitamin A.</p> <p>d. Penanganan: membutuhkan banyak air, setelah diukir segera rendam untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan, kemudian ditiriskan dan dibungkus dengan plastik dan disimpan dalam lemari pendingin atau ruang ber-AC apabila akan dipakai keesokan harinya.</p>
	imun		<p>a. Jenis dan bentuk: timun lokal dan timun Jepang,</p>



			<p>pilih yang panjang, bulat, besar, tidak banyak air, serta kulit licin (tidak berbuku-buku), segar dan tidak ada bagian yang rusak atau busuk.</p> <p>b. Warna kulit: hijau</p> <p>c. Karakteristik: timun lokal memiliki kandungan air yang lebih banyak dibanding timun jepang, berbiji dan mengandung sedikit getah. Kulit kerasnya mengandung mineral.</p> <p>d. Penanganan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sebelum diukir/dibentuk Dicuci bersih dan disimpan di lemari pendingin atau tempat yang sejuk 2) Sesudah diukir atau dibentuk Setelah diukir untuk memudahkan membentuk bagian-bagian yang akan ditekuk dapat direndam sebentar dalam air garam kemudian segera rendam dengan air dingin untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan, kemudian tiriskan dan simpan dalam plastik dan disimpan dalam lemari pendingin atau ruangan ber-AC apabila akan dipakai keesokan harinya.
	<p>abai merah dan cabai hijau</p>		<p>a. Bentuk: pilih yang segar, besar dan gemuk, permukaan kulitnya licin dan tidak ada bagian yang rusak atau busuk.</p> <p>b. Warna: merah dan hijau</p> <p>c. Karakteristik: cabai besar</p>

			<p>banyak mengandung air, sedikit biji dantidak terlalu pedas, mudah menyerap air dan mengembang.</p> <p>d. Penanganan: bersihkanlah kulit dengan air sebelum diukir, usahakan tidak menyentuh biji cabai karena kulit tangan akan terasa panas, segera rendam dengan air dingi setelah diukir untuk beberapa saat saja sampai mengembang, kemudian tiriskan dan bungkus dalam plastik dan simpan dalam lemari pendingin jika akan digunakan keesokan harinya.</p>
--	--	---	--

2. Bahan Pangan Tidak Dapat Dimakan

Elemen ini termasuk dalam bahan pangan, tetapi tidak sewajarnya jika dikonsumsi. Biasanya elemen ini merupakan bahan pemberi rasa, aroma atau warna seperti daun pandan, batang kayu manis, sere/serai, kayu secang, dll.

3. Bagian dari Bahan Pangan Tidak Dapat Dimakan

Elemen yang dimaksud adalah bagian dari bahan pangan seperti daun nenas, daun pisang, kulit papaya, kulit papaya, kulit semangka, dll.

G. Alat-Alat untuk membuat *Garnish*

Alat-alat yang digunakan untuk membuat *garnish* terdiri dari dua alat yaitu:

1. Alat Utama

Alat utama dalam membuat *garnish* atau mengukir adalah pisau. Banyak bentuk dan ukuran pisau yang dipergunakan dalam mengukir buah dan sayur. Namun yang terpenting adalah pisau, pisau yang harus ada adalah sebagai berikut:

- a. Pisau ukuran sedang
- b. Pisau berujung runcing
- c. Pisau berujung runcing dan melengkung



Gambar 1. Pisau yang digunakan untuk membuat *garnish* atau mengukir buah dan sayuran: a) pisau ukuran sedang; b) pisau berujung runcing; c) pisau berujung runcing dan melengkung

2. Alat Bantu Ukir

Alat bantu ukir lain yang digunakan dalam membuat *garnish* atau mengukir buah dan sayur, yaitu:

- a. *Peeler*, yaitu alat untuk mengupas kulit buah atau sayur.



Gambar 2. Berbagai macam bentuk *peeler*

b. Pembulat buah



Gambar 3. Berbagai macam bentuk pembulat buah

- c. Cetakan *cookies*
- d. Gunting biasa dan gunting kuku
- e. Pewarna kue, palet dan kuas kecil berbagai ukuran
- f. Tusuk gigi, tusuk sate, lidi
- g. Talenan
- h. Baskom dan piring plastik

H. Teknik Membuat *Garnish*

Sayur dan buah sebagai sumber pangan yang kaya akan vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh, selain diolah menjadi masakan, dapat pula dikresikan menjadi berbagai macam bentuk hiasan dengan tampilan dan tatanan yang menarik. Kreasi ini tidak hanya menunjang penampilan suatu hidangan tetapi juga dapat menggugah selera makan seseorang karena indera maalah yang pertama kali berperan dalam keinginan menyantap suatu hidangan, kemudian disusul dengan rasa lezatnya makanan yang tersedia.

Hiasan dalam makanan umumnya dapat dimakan, dapat diukir serta ditata sedemikian rupa sehingga tampil memukau sekaligus menggugah selera makan seseorang. Pemilihan bahan, sayur dan buah berperan penting baik dalam proses pembuatan/pengukiran dan menghiasnya serta menentukan bentuk apa yang diinginkan. Demikian pula cara perawatan bahan baik sebelum dan sesudah pengerjaan. Memadupadankan buah dan sayur melalui komposisi dan aspek pilihan jenis, bentuk serta warna dari bahan yang akan dipergunakan merupakan faktor yang saling terkait dalam proses mendesain ide-ide kreatif.

Memotong dan mengiris bahan yang akan diukir sebaiknya dilakukan dengan gerakan gergaji, tidak dengan gerakan langsung dengan satu gerakan saja. Hal ini perlu diperhatikan untuk memudahkan dalam mengontrol kedalaman potongan atau irisan sesuai dengan yang dikehendaki, agar tidak sampai melampaui batas yang sudah ditentukan.

Agar hasil *garnish* terlihat mekar harus direndam dalam air es, atau air dingin biasa. Apabila *garnish* segera digunakan maka *garnish* direndam dalam air es agar proses pemarkannya lebih cepat. Pada saat direndam dalam air dingin, *garnish* yang baru dibentuk akan menyerap air, sehingga secara otomatis ia akan mengembang. Sedangkan untuk membuat *garnish* yang membutuhkan lengkungan, maka bahan direndam dalam air garam agar lemas sehingga mudah untuk dilengkungkan, misalnya untuk membuat kipas dari timun bagian irisannya diolesi garam sehingga sewaktu dilipat tidak patah, kemudian direndam dalam air es lagi agar segar kembali.

SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA		
HAND OUT PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN		
X/G enap	Membuat <i>garnish</i> dan lipatan daun	35 menit

A. Pendahuluan

Seni melipat daun berasal dari Negeri Siam/Thailand di mana sebagian besar masyarakatnya beragama Buddha menggunakannya untuk keperluan pemujaan dan sembahyang di vihara sebagai sesaji yang sudah merupakan tradisi. Untuk mendukung penampilan hidangan sesaji agar menjadi lebih menarik, diciptakanlah dekorasi pada hidangan sesaji dengan menggunakan daun.

Salah satu faktor keberhasilan dalam penyajian hidangan, selain dilihat dari rasa dan bentuk makanan, adalah juga unsur dekorasi pada hidangan yang disajikan. Dekorasi mendukung penampilan hidangan sesaji tersebut sehingga mempunyai nilai tersendiri.

Daun merupakan salah satu bahan yang baik untuk dibuat dekorasi dan juga sebagai kemasan hidangan. Masyarakat Indonesia pada umumnya telah mengenal dan terbiasa menggunakannya. Beberapa jenis daun telah banyak digunakan sebagai barang kerajinan dekorasi maupun kemasan antara lain daun pandan, lontar, kelapa, jati, aren, pisang dan talas.

Dari beberapa jenis daun pisang yang ada di bumi nusantara ini, disarankan menggunakan daun pisang batu, karena memiliki kelebihan-kelebihan dari daun pisang yang lain, di antaranya sifatnya yang lentur, tidak mudah robek.

Penggunaan pohon pisang, mulai dari batang, jantung dan daunnya, sangat mempermudah siapa pun pembuatannya, karena:

1. Bahan bakunya mudah didapat.
2. Harganya relatif murah.

3. Penggunaan daun pisang tidak merusak lingkungan atau pohon itu sendiri.
4. Memberikan nilai tambah bagi daun pisang selain sebagai alat pembungkus dan alas saji.

B. Fungsi Daun Pisang

1. Sebagai alas hidangan (Samir)

Sebagai alas makan daun pisang hanya dipotong melingkar tanpa disempurnakan dengan dekorasi apapun. Seiring dengan perkembangan zaman dan perkembangan kuliner, Samir tidak lagi tampil sederhana. Tampilan Samir sekarang lebih kreatif dengan hiasan dari berbagai jenis lipatan daun. Alas yang digunakan tidak hanya sekedar satu lembar daun pisang, agar membantu terbentuknya kontur dalam pembuatan samir diperlukan bahan seperti Styrofoam atau pelepah pisang.

2. Sebagai pembungkus makanan

a. Pinjung

Makanan yang biasanya dibungkus dengan model ini adalah bakcang dan bugis.



b. Sumpil

Sumpil biasanya digunakan dalam membungkus tempe, kue lupis atau panganan sejenis nagasari.



c. Tum

Tumi gado-gado digunakan untuk membungkus beebagai macam makanan seperti gado-gado, nasi rames, botok, dll.



d. Terpelang

Biasanya digunakan untuk membungkus nasi uduk atau ketan urap.



3. Sebagai wadah

a. Pincuk

Digunakan sebagai pengganti piring untuk menyajikan sate, nasi liwet, pecel, dll.



b. Sudi

Sudi digunakan sebagai wadah kue-kue kecil seperti klepon, cenil, tiwul, dll.



c. Takir

Biasanya digunakan untuk wadah yang agak berkuah seperti kolak pisang, bubur, dll.



4. Sebagai pengganti sendok makan

Orang-orang pada zaman dahulu apabila tidak ada sendok mereka akan menggunakan daun pisang sebagai sendoknya. Sendok dari daun pisang ini disebut dengan suru.



C. Bahan-Bahan untuk Membuat Lipatan Daun

Bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat berbagai macam kreasi lipatan daun utamanya adalah daun pisang. Daun pisang yang paling baik digunakan dalam membuat berbagai kreasi lipatan daun adalah daun pisang batu, Hal ini dikarenakan daun pisang batu banyak memiliki kelebihan-kelebihan dibandingkan daun pisang yang lainnya. Kelebihan daun pisang

batu diantaranya adalah sifatnya yang lentur dan tidak mudah robek. Daun pisang yang digunakan sebagai dasar atau alas adalah daun pisang kapok, daun pisang siam/ambon dan dapat juga menggunakan daun pisang batu.

Untuk mempertahankan kesegaran dan warna lipatan daun agar tetap hijau, caranya adalah:

1. Daun yang telah dilipat menjadi jenis lipatan tertentu, dibungkus dengan kain basah.
2. Direndam dalam air yang telah diberi asam dan air jeruk nipis selama beberapa jam.
3. Disemprot secara periodik dengan semprotan air.

D. Alat-Alat untuk Membuat Lipatan Daun

Alat-alat yang digunakan atau diperlukan dalam membuat berbagai macam lipatan daun adalah:

1. Gunting
2. Staples
3. Jarum
4. Gabus

E. Jenis-Jenis Lipatan Daun

Berbagai macam jenis-jenis lipatan daun, diantaranya:

1. Lipatan Sirip Ikan



Ambil satu lembar daun pisang. Lalu lipat menjadi setengah bagian.



Gulung sisi kanan dua kali hingga ujungnya sampai di tengah daun.



Lakukan hal yang sama pada sisi kiri.



Lipatan sisi kiri dan kanan harus bertemu di tengah.



Kemudian stapler dan gunting bagian bawahnya hingga rapi.

2. Lipatan Kuku Garuda



Ambil selembar lipatan sirip ikan. Tekuk sisi kanan ke tengah.



Tekuk sisi kiri ke tengah.



Stapler dan gunting bagian bawahnya. Lipatan kuku garuda siap dipasang.

3. Lipatan Kuku Garuda Isi



Ambil satu lembar daun pisang. Sisi yang keras atau bagian yang dekat pelepah si lipat ke sisi yang lemas hingga membentuk segitiga.



Demikian sebaliknya.

Gulung lembaran atas hingga tepat di tengah.



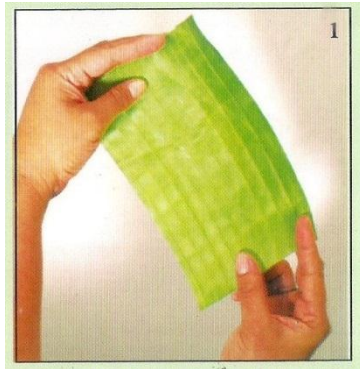
Lipat sisi kanan ke tengah.



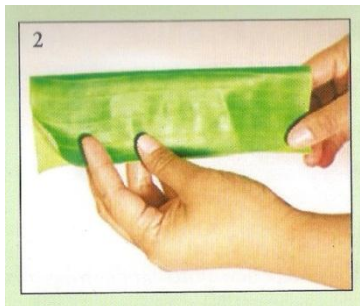
Lipat sisi kiri ke tengah.
Stapler dan gunting untuk
merapikannya.



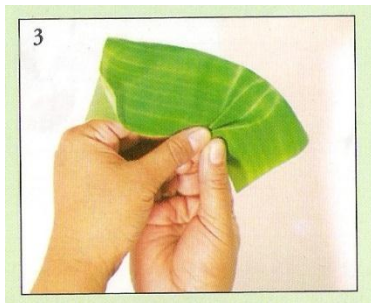
4. Lipatan Kipas



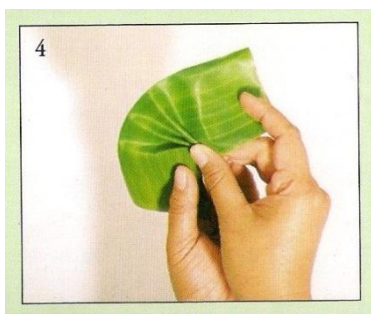
Potong daun dengan ukuran 12cm x 20cm



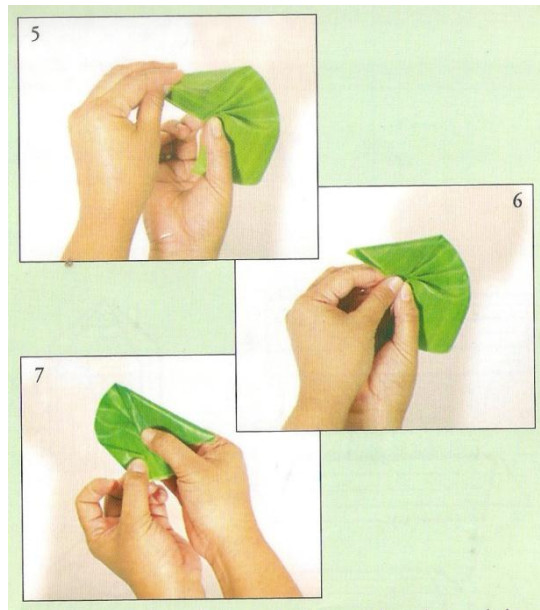
Lipat daun menjadi dua bagian dengan arah memanjang.



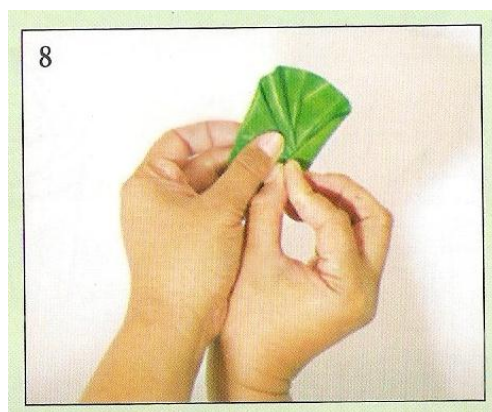
Bagi daun menjadi empat ruas/bagian, dengan lebar ruas/bagian 5 cm.



Buat tekukan/lipatan pada bagian bawah ruas daun, dimulai dari bagian tengah/ruas kedua dengan kedalaman tekukan ± 1 cm.



Setelah membuat tekukan pada tiga ruas sebanyak tiga tekukan, lipat bagian kanan daun dengan arah ke depan.

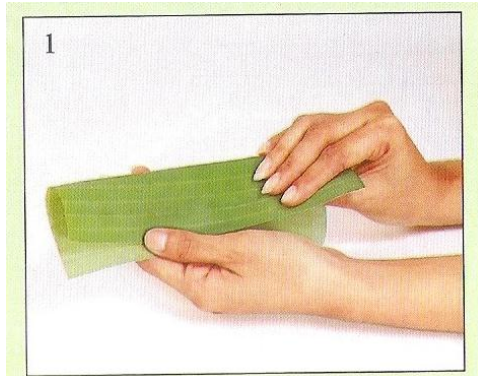


Lakukan hal yang sama pada bagian kiri dengan lipatan ke arah depan.



Beberapa hasil dari lipatan ini dapat digabungkan dengan stapler.

5. Lipatan Kuku Wanita Rangkap

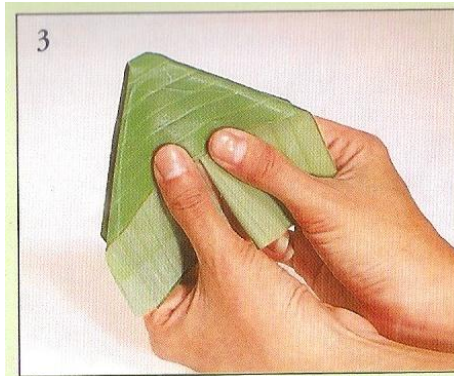


Ambil selembar daun dengan ukuran 16x18 cm.

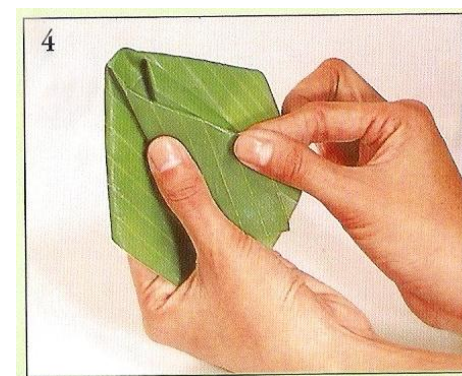
Lipat daun menjadi dua dengan arah memanjang.



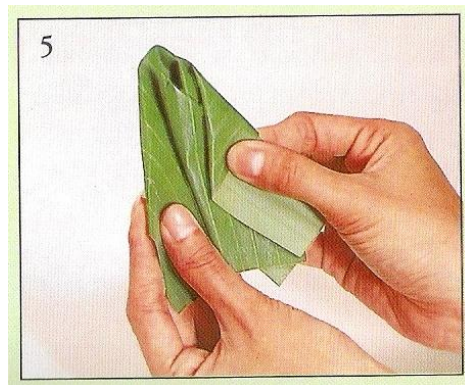
Tekuk sisi daun sebelah kiri ke arah dalam.



Lakukan hal yang sama pada sisi daun sebelah kanan, hingga akan berbentuk daun dengan empat kaki sama sisi.



Lipat sisi daun sebelah kanan depan ke arah berlawanan (arah tengah).

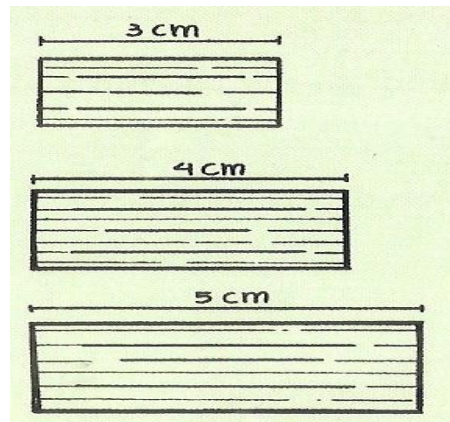


Lipat sisi daun sebelah kiri depan juga kea rah yang berlawanan (kea rah tengah).



Staples untuk ikatannya.

6. Lipatan Bunga Telang

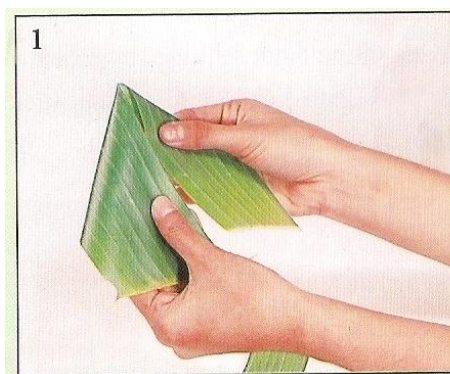


Gunakan 3 lembar daun pisang dengan ukuran masing-masing:

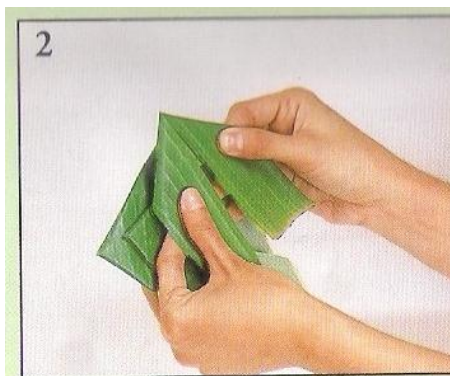
15x3 cm

15x4 cm

15x5 cm



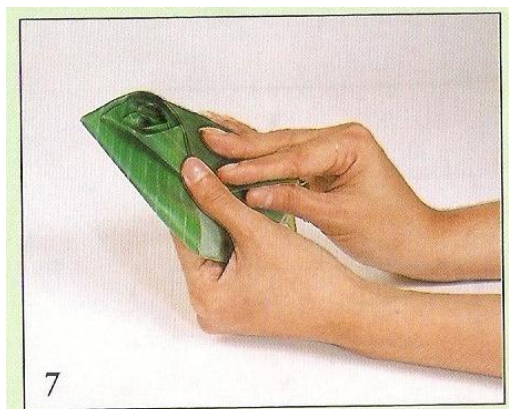
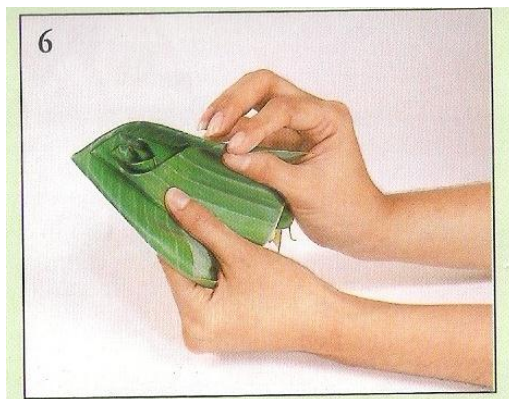
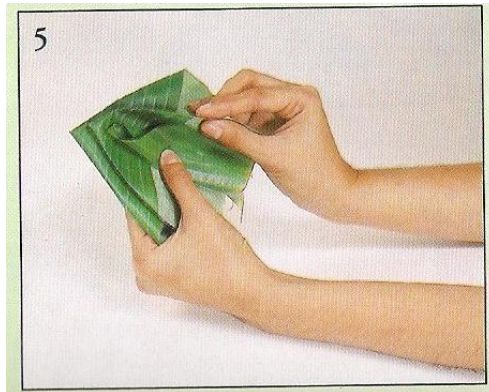
Ambil satu daun ukuran terkecil. Lipat bagian kanan dan kiri daun ke arah tengah sehingga seluruh lipatan membentuk sudut 90° .



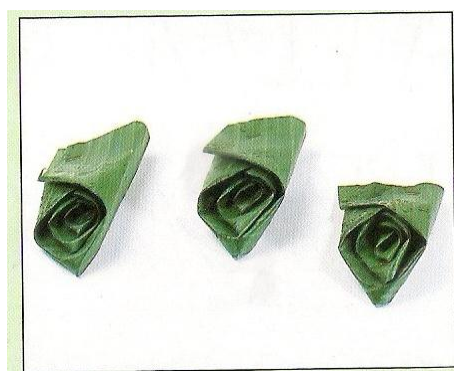
Putar balik daun yang sudah terlipat dan letakkan di tangan kiri dengan posisi daun terjepit antara telunjuk dan jari tengah.



Lakukan langkah-langkah di atas untuk dua potongan daun yang lain dengan saling bertumpu.



Buat lipatan ketiga dengan cara yang sama, juga dengan jarak 1 ½ cm dari lipatan kedua.



Kaitkan ketiga lipatan tadi dengan menggunakan staples.

LAMPIRAN 3

Uji Kualitas Instrumen

- 1. Validitas**
- 2. Reliabilitas**
- 3. Tingkat Kesukaran Butir Soal**
- 4. Daya Pembeda Soal**

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 1

Item Statistics					Alternative Statistics			
-----					-----			
Seq.	Scale	Prop.	Point		Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser. Key
-----					-----			
1	0-1	0.514	0.611	0.487	A	0.514	0.611	0.487 *
				B	0.086	-0.316	-0.177	
				C	0.114	-0.283	-0.172	
				D	0.200	-0.150	-0.105	
				E	0.086	-0.621	-0.347	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
2	0-2	0.286	0.841	0.633	A	0.286	0.841	0.633 *
				B	0.086	-0.285	-0.159	
				C	0.257	-0.237	-0.175	
				D	0.086	-0.255	-0.142	
				E	0.286	-0.367	-0.276	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	

3 0-3 0.514 0.622 0.497 A 0.114 -0.308 -0.187

B 0.057 0.032 0.016

C 0.514 0.622 0.497 *

D 0.200 -0.645 -0.452

E 0.114 -0.061 -0.037

Other 0.000 -9.000 -9.000

4 0-4 0.600 0.725 0.572 A 0.600 0.725 0.572 *

B 0.057 -0.551 -0.272

C 0.143 -0.309 -0.199

D 0.114 -0.481 -0.292

E 0.086 -0.346 -0.194

Other 0.000 -9.000 -9.000

5 0-5 0.629 0.777 0.608 A 0.200 -0.611 -0.428

B 0.057 -0.676 -0.334

C 0.629 0.777 0.608 *

D 0.114 -0.234 -0.142

E 0.000 -9.000 -9.000

Other 0.000 -9.000 -9.000

6 0-6 0.514 0.754 0.602 A 0.171 -0.689 -0.465

B 0.514 0.754 0.602 *

C 0.057 -0.676 -0.334

D	0.143	-0.054	-0.035
E	0.114	-0.184	-0.112
Other	0.000	-9.000	-9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 2

Item Statistics				Alternative Statistics			
-----------------	--	--	--	------------------------	--	--	--

Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt. Endorsing
			Biser.	Biser.	Key

7	0-7	0.486	0.732	0.584	A	0.200	-0.389	-0.272
---	-----	-------	-------	-------	---	-------	--------	--------

B	0.057	-0.676	-0.334
---	-------	--------	--------

C	0.086	-0.041	-0.023
---	-------	--------	--------

D	0.171	-0.388	-0.262
---	-------	--------	--------

E	0.486	0.732	0.584 *
---	-------	-------	---------

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

8	0-8	0.343	0.762	0.590	A	0.343	-0.421	-0.326
---	-----	-------	-------	-------	---	-------	--------	--------

B	0.029	-0.155	-0.061
---	-------	--------	--------

C	0.086	-0.499	-0.279
D	0.200	-0.133	-0.093
E	0.343	0.762	0.590 *
Other	0.000	-9.000	-9.000

9 0-9 0.457 0.677 0.539 A 0.143 -0.203 -0.131

B	0.457	0.677	0.539 *
C	0.086	-0.224	-0.125
D	0.200	-0.287	-0.201
E	0.114	-0.555	-0.337
Other	0.000	-9.000	-9.000

10 0-10 0.200 0.123 0.086 A 0.200 0.123 0.086 *

B 0.114 -0.357 -0.217

CHECK THE KEY C 0.229 -0.030 -0.022

A was specified, E works better D 0.029 -0.666 -0.261

E 0.429 0.223 0.177 ?

Other 0.000 -9.000 -9.000

11 0-11 0.543 0.648 0.516 A 0.086 -0.285 -0.159

B 0.086 -0.743 -0.415

C 0.114 -0.531 -0.322

D 0.171 0.025 0.017

E 0.543 0.648 0.516 *

Other 0.000 -9.000 -9.000

12	0-12	0.314	0.077	0.059	A	0.314	0.077	0.059	*
					B	0.086	-0.041	-0.023	
					C	0.600	-0.054	-0.043	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					E	0.000	-9.000	-9.000	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 3

Item Statistics				Alternative Statistics			
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt. Endorsing	Biser.	Biser. Key
13	0-13	0.457	0.725	0.577	A	0.229	-0.504 -0.363
					B	0.143	0.136 0.088
					C	0.457	0.725 0.577 *
					D	0.029	-0.666 -0.261
					E	0.143	-0.541 -0.349

Other 0.000 -9.000 -9.000

14 0-14 0.543 0.697 0.555 A 0.200 -0.304 -0.213

B 0.543 0.697 0.555 *

C 0.114 -0.506 -0.307

D 0.086 -0.438 -0.245

E 0.057 -0.218 -0.108

Other 0.000 -9.000 -9.000

15 0-15 0.543 0.697 0.555 A 0.114 -0.605 -0.367

B 0.171 -0.313 -0.212

C 0.543 0.697 0.555 *

D 0.114 -0.357 -0.217

E 0.057 -0.093 -0.046

Other 0.000 -9.000 -9.000

16 0-16 0.429 0.210 0.167 A 0.171 -0.013 -0.009

B 0.429 0.210 0.167 *

C 0.229 -0.188 -0.136

D 0.057 0.282 0.139

E 0.114 -0.283 -0.172

Other 0.000 -9.000 -9.000

17 0-17 0.314 0.737 0.563 A 0.200 -0.150 -0.105

B 0.314 0.737 0.563 *

C	0.171	-0.388	-0.262
D	0.171	-0.595	-0.402
E	0.143	0.136	0.088
Other	0.000	-9.000	-9.000

18	0-18	0.457	0.749	0.596	A	0.057	-0.176	-0.087
					B	0.200	-0.526	-0.368
					C	0.457	0.749	0.596 *
					D	0.029	-0.008	-0.003
					E	0.257	-0.400	-0.295
					Other	0.000	-9.000	-9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 4

Item Statistics				Alternative Statistics			
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser. Biser. Key
19	0-19	0.486	0.792	0.631	A	0.486	0.792 0.631 *

B	0.143	-0.796	-0.513
C	0.086	-0.285	-0.159
D	0.086	-0.133	-0.074
E	0.200	-0.253	-0.177
Other	0.000	-9.000	-9.000

20	0-20	0.400	0.215	0.170	A	0.200	-0.184	-0.129
					B	0.086	-0.255	-0.142
					C	0.086	-0.041	-0.023
					D	0.400	0.215	0.170 *
					E	0.229	0.049	0.035
					Other	0.000	-9.000	-9.000

21	0-21	0.486	0.768	0.612	A	0.143	-0.457	-0.295
					B	0.143	-0.139	-0.090
					C	0.486	0.768	0.612 *
					D	0.057	-0.468	-0.231
					E	0.171	-0.464	-0.313
					Other	0.000	-9.000	-9.000

22	0-22	0.314	0.831	0.635	A	0.114	-0.506	-0.307
					B	0.314	-0.138	-0.106
					C	0.143	-0.181	-0.117
					D	0.114	-0.555	-0.337
					E	0.314	0.831	0.635 *

Other 0.000 -9.000 -9.000

23 0-23 0.514 0.742 0.592 A 0.143 -0.584 -0.376

B 0.514 0.742 0.592 *

C 0.114 -0.506 -0.307

D 0.143 -0.563 -0.363

E 0.086 0.386 0.216

Other 0.000 -9.000 -9.000

24 0-24 0.314 0.225 0.172 A 0.114 -0.110 -0.067

B 0.086 0.081 0.045

C 0.314 0.225 0.172 *

D 0.114 -0.531 -0.322

E 0.371 0.082 0.064

Other 0.000 -9.000 -9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 5

Item Statistics

Alternative Statistics

Seq.	Scale	Prop.	Point			Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Key

25	0-25	0.457	0.785	0.625	A	0.086	-0.407	-0.228	
			B	0.086	-0.438	-0.245			
			C	0.286	-0.466	-0.351			
			D	0.457	0.785	0.625 *			
			E	0.086	-0.133	-0.074			
			Other	0.000	-9.000	-9.000			

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL1.TXT

Page 6

There were 35 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale: 0

N of Items	25
N of Examinees	35
Mean	11.114
Variance	35.758
Std. Dev.	5.980
Skew	0.451
Kurtosis	-0.895
Minimum	2.000
Maximum	23.000
Median	10.000
Alpha	0.870
SEM	2.157
Mean P	0.445
Mean Item-Tot.	0.489
Mean Biserial	0.621

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL2.TXT

Page 1

Item Statistics				Alternative Statistics					
-----				-----					
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point				
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Key
-----				-----				-----	
1	0-1	0.486	0.954	0.761	A	0.286	-0.663	-0.499	
				B	0.057	-0.108	-0.053		
				C	0.486	0.954	0.761	*	
				D	0.114	-0.612	-0.372		
				E	0.057	-0.210	-0.104		
				Other	0.000	-9.000	-9.000		
2	0-2	0.143	0.355	0.229	A	0.029	-0.095	-0.037	
				B	0.257	-0.716	-0.529		
				CHECK THE KEY	C	0.143	0.355	0.229	*
				C was specified, E works better	D	0.229	0.088	0.063	
				E	0.343	0.355	0.275	?	
				Other	0.000	-9.000	-9.000		

3 0-3 0.343 0.848 0.657 A 0.343 0.848 0.657 *

B 0.314 -0.439 -0.335

C 0.171 -0.100 -0.067

D 0.114 -0.400 -0.243

E 0.057 -0.465 -0.230

Other 0.000 -9.000 -9.000

4 0-4 0.143 0.174 0.112 A 0.000 -9.000 -9.000

B 0.143 0.174 0.112 *

CHECK THE KEY C 0.257 -0.172 -0.127

B was specified, E works better D 0.257 -0.172 -0.127

E 0.343 0.196 0.152 ?

Other 0.000 -9.000 -9.000

5 0-5 0.286 0.867 0.653 A 0.257 -0.172 -0.127

B 0.286 0.867 0.653 *

C 0.286 -0.337 -0.253

D 0.086 -0.417 -0.233

E 0.086 -0.380 -0.212

Other 0.000 -9.000 -9.000

6 0-6 0.343 0.928 0.718 A 0.143 -0.059 -0.038

B 0.114 -0.461 -0.280

C 0.257 -0.644 -0.475

D	0.343	0.928	0.718	*
E	0.143	-0.137	-0.088	
Other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL2.TXT

Page 2

Item Statistics				Alternative Statistics			
-----------------	--	--	--	------------------------	--	--	--

Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt. Endorsing
			Biser.	Biser.	Key

7	0-7	0.400	0.336	0.265	A	0.029	0.174	0.068
---	-----	-------	-------	-------	---	-------	-------	-------

B	0.086	-0.566	-0.317
---	-------	--------	--------

C	0.086	-0.156	-0.087
---	-------	--------	--------

D	0.400	0.336	0.265	*
---	-------	-------	-------	---

E	0.400	-0.073	-0.057
---	-------	--------	--------

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

8	0-8	0.514	0.835	0.666	A	0.171	-0.330	-0.222
---	-----	-------	-------	-------	---	-------	--------	--------

B	0.514	0.835	0.666	*
---	-------	-------	-------	---

C	0.114	-0.430	-0.261
D	0.086	-0.604	-0.338
E	0.114	-0.370	-0.225
Other	0.000	-9.000	-9.000

9	0-9	0.543	0.736	0.586	A	0.057	-0.363	-0.179
					B	0.057	-0.414	-0.204
					C	0.029	-0.184	-0.072
					D	0.543	0.736	0.586 *
					E	0.314	-0.538	-0.411
					Other	0.000	-9.000	-9.000

10	0-10	0.429	0.762	0.604	A	0.429	0.762	0.604 *
					B	0.286	-0.337	-0.253
					C	0.086	-0.081	-0.045
					D	0.086	-0.641	-0.359
					E	0.114	-0.370	-0.225
					Other	0.000	-9.000	-9.000

11	0-11	0.600	0.617	0.487	A	0.114	-0.219	-0.133
					B	0.114	-0.370	-0.225
					C	0.086	-0.380	-0.212
					D	0.086	-0.417	-0.233
					E	0.600	0.617	0.487 *
					Other	0.000	-9.000	-9.000

12	0-12	0.314	0.352	0.269	A	0.143	-0.215	-0.138
					B	0.057	-0.312	-0.154
					C	0.143	0.044	0.029
					D	0.314	0.352	0.269 *
					E	0.343	-0.138	-0.107
					Other	0.000	-9.000	-9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL2.TXT

Page 3

Item Statistics				Alternative Statistics			
-----------------	--	--	--	------------------------	--	--	--

Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt. Endorsing
			Biser.	Biser.	Key

13	0-13	0.600	0.799	0.630	A	0.143	-0.292	-0.189
					B	0.600	0.799	0.630 *
					C	0.143	-0.552	-0.356
					D	0.029	-0.542	-0.213
					E	0.086	-0.529	-0.296

Other 0.000 -9.000 -9.000

14 0-14 0.429 0.657 0.522 A 0.086 -0.566 -0.317

B 0.200 -0.155 -0.108

C 0.171 -0.169 -0.114

D 0.114 -0.430 -0.261

E 0.429 0.657 0.522 *

Other 0.000 -9.000 -9.000

15 0-15 0.143 0.304 0.196 A 0.514 0.029 0.023

B 0.143 0.304 0.196 *

CHECK THE KEY C 0.143 0.459 0.296 ?

B was specified, C works better D 0.143 -0.526 -0.339

E 0.057 -0.567 -0.280

Other 0.000 -9.000 -9.000

16 0-16 0.457 0.606 0.482 A 0.200 0.159 0.111

B 0.114 -0.582 -0.353

C 0.114 -0.551 -0.335

D 0.457 0.606 0.482 *

E 0.114 -0.340 -0.206

Other 0.000 -9.000 -9.000

17 0-17 0.486 0.660 0.527 A 0.171 -0.490 -0.331

B 0.486 0.660 0.527 *

C	0.057	-0.261	-0.129
D	0.143	-0.189	-0.122
E	0.143	-0.292	-0.189
Other	0.000	-9.000	-9.000

18 0-18 0.486 0.851 0.679 A 0.486 0.851 0.679 *

B	0.171	-0.422	-0.285
C	0.029	-0.453	-0.177
D	0.143	-0.396	-0.255
E	0.171	-0.445	-0.300
Other	0.000	-9.000	-9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL2.TXT

Page 4

Item Statistics				Alternative Statistics			
-----				-----			
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.
			Biser.				Key
-----				-----			

19 0-19 0.429 0.687 0.545 A 0.229 -0.299 -0.215

B 0.086 -0.118 -0.066

C 0.086 -0.342 -0.192

D 0.171 -0.422 -0.285

E 0.429 0.687 0.545 *

Other 0.000 -9.000 -9.000

20 0-20 0.486 0.690 0.550 A 0.057 -0.567 -0.280

B 0.200 -0.363 -0.254

C 0.486 0.690 0.550 *

D 0.143 0.019 0.012

E 0.114 -0.582 -0.353

Other 0.000 -9.000 -9.000

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file ULIL2.TXT

Page 5

There were 35 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale: 0

N of Items 20

N of Examinees 35

Mean 8.057

Variance 23.882

Std. Dev. 4.887

Skew 0.550

Kurtosis -1.071

Minimum 2.000

Maximum 17.000

Median 7.000

Alpha 0.857

SEM 1.848

Mean P 0.403

Mean Item-Tot. 0.507

Mean Biserial 0.651

LAMPIRAN 4

Hasil Observasi

- 1. Hasil Observasi Siklus I**
- 2. Hasil Observasi Siklus II**
- 3. Hasil Penelitian *Pre Test* dan *Post Test***

DAFTAR NILAI SISWA KELAS X JASA BOGA 4
MATA PELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN

NO	NAMA SISWA	SIKLUS I		SIKLUS II	
		PRE TEST	POST TEST	PRE TEST	POST TEST
1	SISWA 1	60	75	66,67	80
2	SISWA 2	70	95	66,67	93,33
3	SISWA 3	60	85	46,67	93,33
4	SISWA 4	75	85	6,67	93,33
5	SISWA 5	65	95	73,33	80
6	SISWA 6	35	80	53,33	93,33
7	SISWA 7	55	80	40	86,67
8	SISWA 8	70	80	53,33	80
9	SISWA 9	50	85	13,33	80
10	SISWA 10	60	95	20	80
11	SISWA 11	60	80	60	93,33
12	SISWA 12	55	100	33,33	80
13	SISWA 13	45	70	40	80
14	SISWA 14	40	95	66,67	93,33
15	SISWA 15	45	90	60	93,33
16	SISWA 16	65	85	40	86,67
17	SISWA 17	80	100	66,67	86,67
18	SISWA 18	65	95	60	86,67
19	SISWA 19	20	75	40	80
20	SISWA 20	40	80	40	93,33
21	SISWA 21	75	95	60	80
22	SISWA 22	60	85	66,67	93,33
23	SISWA 23	55	95	53,33	80
24	SISWA 24	50	90	66,67	80
25	SISWA 25	60	90	73,33	80
26	SISWA 26	60	80	46,67	80
27	SISWA 27	60	85	33,33	86,67
28	SISWA 28	70	100	60	80
29	SISWA 29	25	65	26,67	53,33
30	SISWA 30	75	95	53,33	93,33
31	SISWA 31	60	90	40	80

32	SISWA 32	35	80	33,33	86,67
33	SISWA 33	55	85	60	80
34	SISWA 34	70	90	53,33	80
35	SISWA 35	30	90	13,33	80
NILAI TERTINGGI		80	100	73,33	93,33
NILAI TERENDAH		20	65	6,67	53,33
RATA-RATA KELAS		55,86	86,86	48,19	84,19
PROSENTASE TUNTAS		3%	94%	0%	97%
MEMENUHI KKM (TUNTAS)		1	33	0	34
BELUM MEMENUHI KKM		34	2	35	1

LAMPIRAN 5

Dokumentasi

Tindakan Kelas Siklus I



Gambar: Siswa mengerjakan soal *pre test*



Gambar: Siswa mengerjakan soal *post test*

Gambar: Siswa mendengarkan penyajian materi *Garnish*



Gambar: Siswa saat melakukan diskusi “*Heads Together*”



Gambar: Siswa saat mempresentasikan hasil diskusi



Tindakan Kelas Siklus II



Gambar: Siswa mengerjakan soal *pre test*

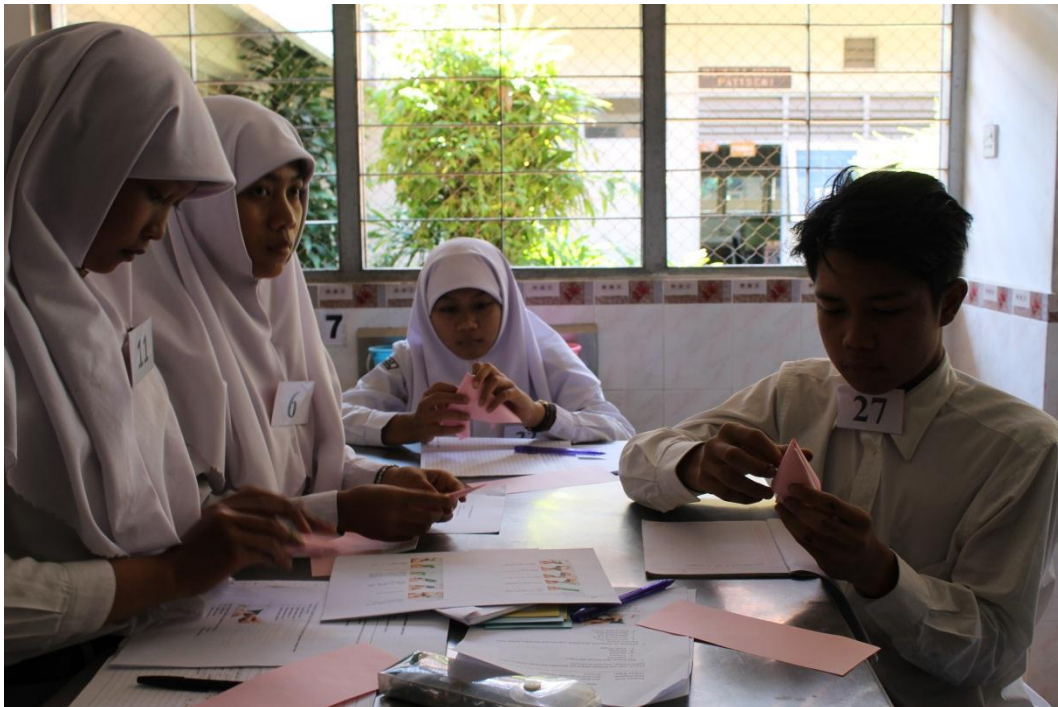


Gambar: Siswa mengerjakan soal *post test*

Gambar: Siswa mendengarkan penyajian materi Lipatan Daun



Gambar: Siswa saat melakukan diskusi “*Heads Together*”



LAMPIRAN 6

Ijin Penelitian

**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Nomor : 90/PMB/PTBG/TAHUN 2012

**TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI BAGI MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang** : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 1989
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI :
a. Nomor 93 Tahun 1999
b. Nomor 305/M Tahun 1999
4. Keputusan Mendikbud RI :
a. Nomor 0464/O/1992
b. Nomor 274/O/1999
5. Keputusan Rektor UNY Nomor 1160/UN34/KP/2011

**Mengingat
Pula** : Keputusan Dekan FPTK IKIP YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
Pertama** : Mengangkat Pembimbing SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :
Nama Pembimbing : **Sri Palupi, M.Pd.**
Bagi mahasiswa
Nama : **Dwi Yanu Mardi S,**
NIM : **09511241010**
Jurusan/Prodi : **PTBB/PT. Boga**
- Kedua** : Dosen pembimbing disertai tugas membimbing penulisan SKRIPSI sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan
- Keempat** : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Tanggal : 21 Desember 2012



Das Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

Tembusan Yth.:

1. Para Pembantu Dekan di lingkungan FAKULTAS TEKNIK UNY
2. Ketua Jurusan PTBB
3. Kasub Bag. Pendidikan FAKULTAS TEKNIK UNY
4. Yang bersangkutan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psu. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 1373/UN34.15/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

23 April 2013

fth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Kota Madya Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
5. Kepala / Direktur/ Pimpinan : SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Dalam rangka pelaksanaan Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR ISWA PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (NUMBERED HEADS TOGETHER)"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Dwi Yanu Mardi S	09511241010	Pend. Teknik Boga - S1	SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Sri Palupi, M.Pd.
IP : 19571111 198803 2 001

adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 23 April 2013 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Dekan,
Wakil Dekan I,

Dr. Sunaryo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

embusan:
etua Jurusan

09511241010 No. 207



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/3552/VI/4/2013

Surat : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY Nomor : 1373/UN34.15/ PL/2013
Tanggal : 23 April 2013 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

- Ingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DITUNJUKKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : DWI YANU MARDI S NIP/NIM : 09511241010
Alamat : KARANGMALANG, YOGYAKARTA
Tujuan : PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (NUMBERED HEADS TOGETHER)
Instansi : SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA
Waktu : 24 April 2013 s/d 24 Juli 2013

Ingat Ketentuan

Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 24 April 2013

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Busan :

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq Dinas Perizinan
3. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
5. Yang Bersangkutan

Mendar Susilowati, SH
NIP. 19580120 198503 2 003



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682
EMAIL : perizinan@jogjakota.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/1263
2936/34

Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/3552/N/4/2013 Tanggal : 24/04/2013

Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan Kepada : Nama : DWI YANU MARDI S NO MHS / NIM : 09511241010
Pekerjaan : Mahasiswa Fak.Teknik - UNY
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Penanggungjawab : Sri Palupi, M.Pd
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan Judul Proposal : PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHK (NUMBERED HEADS TOGETHER)

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 24/04/2013 Sampai 24/07/2013
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan -ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

DWI YANU MARDI S

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 25-4-2013

An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

ENY RETNOWATI. SH
NIP. 196103031988032004

Tembusan Kepada :

- Yth. 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 4 Yogyakarta



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4
TERAKREDITASI A; SERTIFIKAT ISO 9001:2008

Alamat : Jl. Sidikan No. 60 Umbulharjo Yogyakarta 55162
Telp. (0274) 372238, 419973 Fax. (0274) 372238 email : :info@smkn4jogja.sch.id web : www.smkn4jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/592

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP : 19600819 198603 1 010
Jabatan : Kepala Sekolah
Pangkat, Gol : Pembina, IV/a
Unit Kerja : SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menerangkan bahwa Mahasiswa :

Nama : Dwi Yanu Mardi Sulistyowati
NIM : 09511241010
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga
Kampus / Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 4 Yogyakarta, dengan judul : “
PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
PERSIAPAN PENGOLAHAN MAKANAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NHT “.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Mei 2013

Kepala



Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP 19600819 198603 1 010